

Pelatihan Dan Keterampilan Pembuatan Pangan Olahan Telur : Telur Asin (*Natural & Flavoured Salted Egg*)

Training and Competencies for the Production of Processed Food Eggs: The Natural & Flavoured Salted Egg

Putri Widyanti Harlina

Department of Food Technology, Faculty of Agro-Industrial Technology, Universitas Padjadjaran
putri.w.harlina@unpad.ac.id

ABSTRAK

Salah satu upaya mempertahankan imunitas adalah dengan mengonsumsi pangan fungsional yang bermanfaat untuk kesehatan. Telur asin merupakan pangan olahan telur yang mengandung asam lemak esensial yang dibutuhkan oleh tubuh seperti DHA, LA, ALA dan sebagainya. Dengan adanya kandungan fosfolipid yang tinggi dari telur asin ini memberi manfaat kesehatan dan dapat menjadi salah satu pilihan pangan tradisional yang bernutrisi kaya akan asam lemak esensial. Berdasarkan fakta kesehatan tersebut mengenai potensi dari telur asin sebagai pangan fungsional yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh, maka dengan melalui program pengabdian masyarakat ini diadakan dengan tujuan mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat mengenai pentingnya asupan nutrisi makanan fungsional yang dapat meningkatkan kesehatan sebagai tindakan preventif Covid-19. Program Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara virtual bersama dengan komunitas Latbar Bandung di Bulan Desember 2021. Kesuksesan program pelatihan dan keterampilan ini tercipta dengan supaya masyarakat terus meningkatkan kreativitas secara mandiri mengenai olahan telur dan juga untuk menjaga asupan nutrisi untuk meningkatkan sistem imunitas sebagai tindakan preventif terhadap Covid-19.

Kata kunci — Pangan Fungsional, Telur Asin, Imunitas Tubuh, Covid-19.

ABSTRACT

Eating health-promoting foods with functional properties is one way to maintain immunity. Salted eggs are processed egg foods that have essential fatty acids like DHA, LA, ALA, and others that the body needs. Salted eggs have a high phospholipid content, which makes them one of the traditional foods that are nutritionally rich in essential fatty acids and offers health benefits. Based on these health facts regarding the potential of salted eggs as functional food that can improve health, through this program, it is held with the aim of transferring knowledge and skills to the community regarding the importance of nutritional intake of functional foods that can improve health as a preventative against Covid-19. In December 2021, this community service event was virtually carried out in partnership with the Bandung Latbar community. Because of the training and skill development program's effectiveness, the community has been able to develop its own inventiveness in egg processing and maintain a healthy diet to boost immunity as a defense against Covid-19.

Keywords — *Functional Food, Salted Eggs, Immune System, Covid-19.*

 OPEN ACCESS

© 2022 Putri Widyanti Harlina



[Creative Commons
Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1. Pendahuluan

Program vaksin Covid-19 sedang digalakkan secara massal oleh pemerintah sebagai cara penanggulangan pandemi covid-19 sedang berjalan hingga saat ini sehingga tetap diperlukan upaya pencegahan selain dengan melalui penerapan protokol kesehatan yang ketat juga diperlukan upaya untuk pencegahan infeksi yaitu dengan meningkatkan sistem imunitas di dalam tubuh. Dengan terbentuknya imunitas yang baik, maka tubuh kita dapat memberi perlindungan terhadap infeksi mikroorganisme tersebut, dan sistem imun yang lemah dapat menyebabkan tubuh mudah sekali terkena infeksi dari virus atau bakteri patogen. Sehingga sangat diperlukan suatu upaya untuk menjaga pertahanan imunitas tubuh yaitu dengan mengonsumsi pangan yang mempunyai korelasi positif dengan peningkatan sistem imun salah satunya adalah melalui pangan fungsional yang mempunyai manfaat yang bagus untuk kesehatan.

Definisi pangan fungsional itu sendiri ialah pangan yang secara alamiah maupun melalui sebuah rekayasa proses, terkandung satu atau beberapa senyawa penting yang berdasarkan riset ilmiah senyawa tersebut mempunyai fungsi fisiologis yang berpengaruh terhadap kesehatan. Salah satu pangan olahan hewani yang berperan sebagai pangan fungsional yaitu telur asin. Telur asin adalah pangan hewani tradisional yang populer berasal dari Brebes, Jawa Tengah dan menjadi salah satu pangan tradisional yang dikenal oleh masyarakat Indonesia secara luas bahkan mendunia.

Selain menawarkan flavor yang unik dan rasa yang enak, telur asin juga merupakan salah satu pangan bernutrisi yang kaya akan asam lemak esensial yang bagus bagi kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Harlina et al. [1] berhasil mengidentifikasi 315 senyawa lipida (yang terdiri dari komponen trigliserida, glycerolphospholipids, glycosphingolipids, dan neutralglycosphingolipid) yang terkandung dalam telur asin dengan fortifikasi ekstrak cengkeh, melalui teknologi lipidomik menggunakan UPLC-QE-MS/MS. Sehingga dengan adanya kandungan fosfolipid yang tinggi dari produk telur asin ini dapat membawa manfaat kesehatan bagi manusia dan dapat

menjadi salah satu pilihan pangan tradisional yang bernutrisi kaya akan asam lemak esensial.

Lebih lanjut Harlina et al. [2,3] juga berhasil memaparkan hasil penelitian terbaru secara mendalam mengenai suplementasi senyawa antioksidan alami seperti ekstrak cengkeh dan ekstrak lengkuas. Penelitiannya secara signifikan membuktikan dengan suplementasi ekstrak cengkeh dan ekstrak lengkuas berkontribusi positif terhadap peningkatan mutu karakteristik telur asin seperti jumlah asam lemak esensial yang signifikan, adanya proses penghambatan oksidasi lipid melalui analisis TBARS, Conjugated Dienes Acid dan p-Anisidine Value dan teridentifikasi senyawa fungsional flavor dan aroma dari telur asin tersebut melalui analisis GC-MS dan Electronic Nose. Pemilihan sumber antioksidan alami sebagai aditif makanan yang dicontohkan oleh penelitian-penelitian tersebut diatas mengindikasikan bahwa dengan penambahan antioksidan alami selain dapat menekan laju oksidasi lipid pada pangan juga dapat memberikan manfaat kesehatan ekstra dan kualitas nutrisi telur asin sebagai pangan fungsional yang tepat. Oleh karena itu, upayanya selain memberikan sebagai pangan alternatif multi *flavor* untuk konsumen juga dapat menghindari risiko potensi penyakit tertentu dengan adanya suplementasi antioksidan alami selama proses penggaraman telur.

Adapun tujuan dari program pengabdian masyarakat (PPM) ini adalah mentransfer ilmu, wawasan dan keterampilan kepada masyarakat mengenai pentingnya pangan fungsional dalam upaya peningkatan kesehatan. Dan juga mengedukasi masyarakat agar lebih dapat memperhatikan makanan yang sehat dan bergizi selama pandemi Covid-19.

2. Target dan Luaran

Sasaran kegiatan PPM ini adalah Komunitas Latbar Bandung yang terdiri dari berbagai kalangan seperti pengusaha UMKM, pedagang makanan, ibu rumah tangga dan sebagainya. Sasaran diberikan penyuluhan, pelatihan dan ketrampilan mengenai pembuatan pangan fungsional olahan telur yaitu telur asin.

Pengabdian masyarakat ini dapat memberikan wawasan dan keterampilan kepada



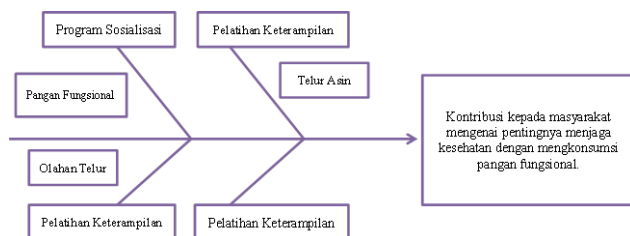
anggota komunitas yang tergabung di dalamnya mengenai salah satu upaya sebagai tindakan preventif terhadap Covid-19 juga menambah skill anggota terhadap pengadaan pangan fungsional olahan telur.

Target luaran kegiatan pengabdian masyarakat adanya penerapan dan pengaplikasian materi dalam pengayaan produk pangan fungsional olahan telur.

Setelah dilakukan pengabdian masyarakat, maka *outcomes* yang dicapai adalah informasi, ketrampilan dalam pembuatan pangan fungsional olahan telur yang dapat meningkatkan imunitas tubuh.

3. Metodologi

Program pengabdian masyarakat ini mengenai sosialisasi, pelatihan dan keterampilan mengenai pembuatan pangan fungsional olahan telur: Telur Asin (Natural dan Flavoured Salted Egg) dilakukan secara virtual melalui platform zoom meeting online bersama dengan Komunitas LatBar Bandung tanggal 20 Desember 2021. Adapun diagram tulang ikan program pengabdian masyarakat disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Tulang Ikan Program Pengabdian Masyarakat Sosialisasi Pelatihan dan Keterampilan Pembuatan Pangan Fungsional Olahan Telur.

4. Pembahasan

Program pengabdian masyarakat (PPM) secara mandiri mengenai pelatihan dan keterampilan pembuatan pangan fungsional olahan telur : telur asin (*natural & flavored salted egg*), dalam upaya tindakan preventif atau pencegahan Covid-19 ini dilakukan bersama dengan Komunitas LatBar Bandung melalui zoom meeting online telah diselenggarakan pada tanggal 20 Desember 2021 secara daring dengan jumlah peserta mencapai 100 peserta. Kegiatan tersebut dihadiri oleh Ketua

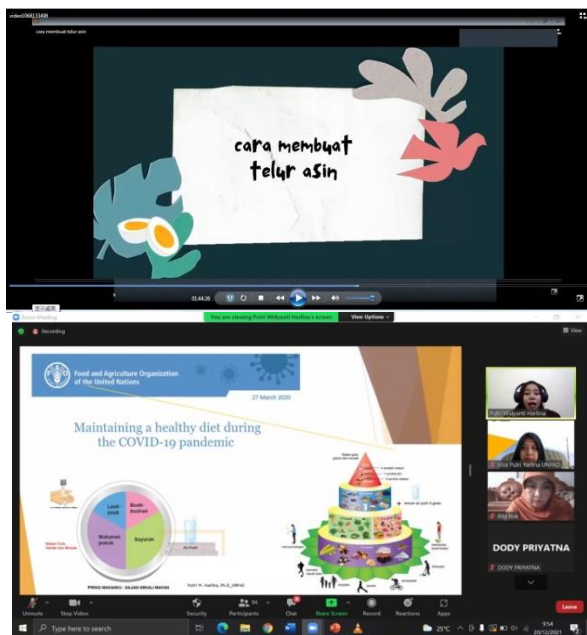
Komunitas LatBar Bandung dan juga peserta yang datang dari berbagai daerah baik dari Bandung maupun dari luar Bandung. Kegiatan PPM ini merupakan serangkaian program pelatihan dan keterampilan mengenai pembuatan pangan fungsional seperti diantaranya pembuatan telur asin dan pengolahan tepung glukomanan umbi porang pada pembuatan mie shirataki.

Dalam kegiatan PPM tersebut tim Komunitas LatBar Bandung sangat antusias dalam menyerap ilmu dan bersama-sama belajar dan melihat demo video tutorial mengenai pembuatan pangan fungsional olahan telur (Gambar 2). Kegiatan diawali dengan sambutan dan dibuka secara resmi oleh Ketua Komunitas LatBar Bandung (Ibu Rita Sustiarini, S.s.). Para peserta menyimak materi sosialisasi mengenai pentingnya menjaga asupan nutrisi dari pangan olahan telur yang mempunyai sifat fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Setelah menyimak materi sosialisasi, acara kemudian dilanjutkan dengan pelatihan dan keterampilan membuat produk pangan fungsional. Semua peserta dapat mengikuti kegiatan dengan baik. Peserta antusias untuk mendapatkan ilmu secara langsung dari para narasumber yang sangat kompeten dibidangnya. Antusiasisme peserta dapat terlihat dari peran aktif peserta dalam proses diskusi dan tanya jawab antara peserta dengan para narasumber. Kegiatan PPM ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu dan keterampilan dalam rangka peningkatan kreativitas secara mandiri terhadap pengadaan pangan fungsional dan juga mengenai menjaga asupan nutrisi makanan dari sumber bahan lokal Indonesia yang mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia.

Tabel 1. Bahan dan Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Telur Asin

No	Alat	Bahan
1	Timbangan	10 telur bebek segar
2	Wadah untuk merendam telur	Garam halus
3	Kantong plastik	1 liter air
4	Pengaduk (sendok dsb)	Air secukupnya sebagai isian pemberat

Telur asin adalah salah satu produk pangan telur tradisional khas Indonesia yang telah dikenal secara turun temurun dan mempunyai khasiat bagi kesehatan karena banyak mengandung asam lemak esensial sehingga produk pangan ini dapat dikategorikan sebagai pangan fungsional. Pembuatan telur asin juga relative mudah, diawali dengan pemilihan bahan baku telur bebek segar yang diolah dengan metode khusus supaya dihasilkan rasa yang asin gurih dan masir. Metode pengasinan yang digunakan dalam pembuatan telur asin bertujuan untuk mengawetkan telur sehingga daya simpan telur menjadi lebih lama, hal ini dikarenakan telur sebagai salah satu komoditi yang mudah mengalami kerusakan (*perishable food*). Metode pembuatan telur asin dapat ditempuh dengan berbagai cara yakni melalui penambahan abu gosok yang dicampur garam, metode perendaman larutan garam, dengan konsentrasi ideal antara 13% [2-4]. Pengolahan pemasakan telur asin juga beraneka ragam, ada yang dikukus, direbus dan juga dipanggang. Sehingga dengan demikian dapat tercipta beragam macam cita rasa.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan PPM secara Virtual

Dan cara kerja pembuatan telur asin yang dilakukan dalam program pelatihan dan keterampilan ini selain tersaji di Gambar 3 juga dapat mengikuti panduan kerjanya dibawah ini:

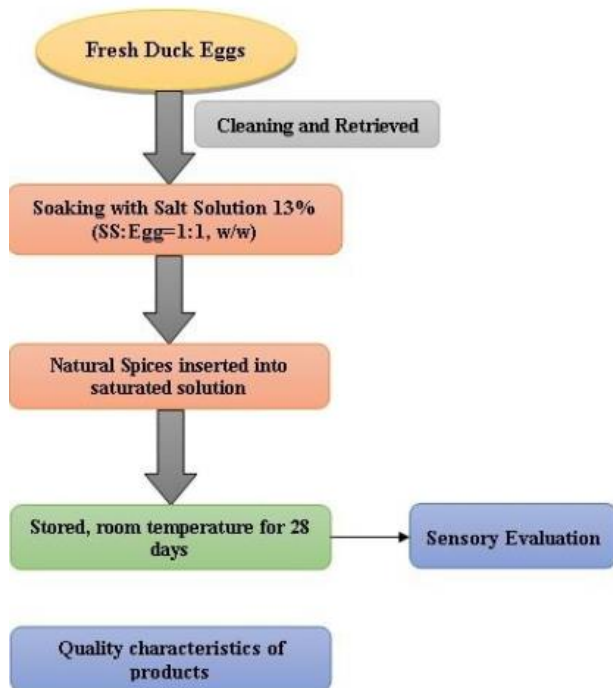
1. Cuci telur bebek dengan bersih. Pastikan semua kotorannya hilang dari permukaan kulit, jangan biarkan ada sisa kotoran. Setelah itu, lap telur menggunakan kain bersih hingga kering.
2. Air sebanyak 1 liter dididihkan lalu masukkan garam (yang telah ditimbang sebelumnya) sambil diaduk hingga semua garam larut sempurna. Setelahnya api dimatikan lalu biarkan air larutan garam sampai dingin di suhu ruangan.

Cara menimbang garam untuk membuat larutan garam 13%: Untuk 1 liter air, dibutuhkan garam sebanyak kurang lebih 149.42 gram atau bisa dibulatkan menjadi 150 gram garam.

3. Sebelum merendam telur dengan air garam, sebelumnya bisa membuat pemberat dari kantong plastik berisi air. Pemberat dengan tujuan agar telur tidak mengapung dalam larutan garam.
4. Siapkan wadah untuk merendam telur. Masukkan larutan garam tadi yang sudah disiapkan lalu masukkan telur bebek ke dalam wadah tersebut. Kemudian tutup wadah dengan penutup secara rapat.
5. Lalu rendam telur bebek di dalam larutan garam selama maksimal 28 hari. Selama proses pengasinan ini terjadi berbagai macam perubahan yang mempengaruhi karakteristik dari telur asin.
6. Setelah pemeraman selama 28 hari, lalu telur diangkat dari larutan garam, kemudian proses selanjutnya yaitu perebusan selama maksimal 15 menit.
7. Telur asin yang sudah matang siap untuk disajikan. Telur asin matang dapat disimpan di suhu refrigerator awet selama 1 bulan. Saran terbaik sebelum mengonsumsinya, taroh di rendaman air panas.
8. Jika ingin menambah citarasa / flavor dalam pembuatan telur asin, bisa menambahkan bawang putih/ lengkuas/ cengkeh/ bahkan antioksidan rosemary ke dalam pembuatan telur asin (bahan flavor ini bisa ditambahkan pada step no. 2). Maka akan di dapat telur asin flavor sesuai dengan cita rasa yang

diinginkan. Untuk alat dan bahan yang digunakan dapat melihat di Tabel 1.

Selanjutnya telur asin bisa diolah menjadi berbagai makanan seperti untuk lauk, cemilan, saus telur asin (*salted egg sauce*).



Gambar 3. Diagram Alir Proses Pembuatan Telur Asin

5. Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat secara virtual mengenai pelatihan dan keterampilan pembuatan pangan fungsional olahan telur telah berjalan dengan sukses dapat menambah wawasan, ilmu dan keterampilan kepada masyarakat, khususnya bagi tim Komunitas LatBar Bandung. Sehingga komunitas masyarakat tersebut dapat terus meningkatkan kreativitas secara mandiri terhadap pengadaan pangan fungsional serta menjaga asupan nutrisi dalam upaya peningkatan sistem imunitas sebagai tindakan preventif terhadap Covid-19. Dan beberapa anggota komunitas tersebut sudah mulai untuk menerapkan dan mempraktekan ilmu tentang pembuatan pangan olahan telur untuk menunjang kreativitas mandiri.

6. Ucapan Terima Kasih

Kami sampaikan ucapan terimakasih kepada Komunitas Latbar Bandung yang telah mengikuti

kegiatan dengan baik dan juga kepada Universitas Padjadjaran atas *financial support*.

7. Daftar Pustaka

- [1] Harlina PW, Ma M, Shahzad R. Quantification of Lipidomics Profiling using UPLC-QE-HESI- Lipid Analysis on the Salted Duck Egg Incorporated with Clove Extract. *Eur J Lipid Sci Technol* 2021; 123 (4):2000284.
- [2] Harlina PW, Ma M, Shahzad R, Gouda MM, Qiu N. Effect of clove extract on lipid oxidation, antioxidant activity, volatile compounds and fatty acid composition of salted duck eggs. *J Food Sci Technol* 2018; 55 (12):4719-4734.
- [3] Harlina PW, Shahzad R, Ma M, Wang N, Qiu N. Effects of galangal extract on lipid oxidation, antioxidant activity and fatty acid profiles of salted duck eggs. *J Food Measure Charact* 2019; 13 (3):1820-1830.
- [4] Harlina PW, Shahzad R, Ma M, Geng F, Wang Q, He L, Ding S, Qiu N. Effect of Garlic Oil on Lipid Oxidation, Fatty Acid Profiles and Microstructure of Salted Duck Eggs. *J Food Process Preserv* 2015; 39 (6):2897-2911.