



## PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TERNAK MELALUI PEMANFAATAN KULIT BUAH NAGA DALAM MENINGKATKAN KUALITAS TELUR ASIN SEBAGAI UPAYA PEMENUHAN MAKRONUTRISI SELAMA PANDEMI COVID-19

Fitriani\*<sup>1)</sup>, Harsani<sup>2)</sup>, Nevyani Asikin<sup>1)</sup>, dan Iradhatullah Rahim<sup>3)</sup>

\*e-mail: [fitrianisahidin@gmail.com](mailto:fitrianisahidin@gmail.com).

<sup>1)</sup> Jurusan Peternakan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.

<sup>2)</sup> Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.

<sup>3)</sup> Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Parepare.

*Diserahkan tanggal 12 Oktober 2022, disetujui tanggal 27 Oktober 2022*

### ABSTRAK

Telur merupakan produk dari hasil ternak yang mudah rusak sehingga perlu penanganan lebih lanjut agar nilai nutrisinya tidak menurun. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra yakni: 1) Adanya pandemi Covid-19 saat ini, perekonomian mulai menurun hal ini juga berdampak pada mitra, produk dari hasil ternak mengalami penurunan harga karena permintaan pasar juga menurun; 2) pengetahuan tentang mitra tentang penanganan, pascapanen hasil ternak dan cara meningkatkan kualitas produk hasil ternak; 3) tidak adanya kerjasama antara mitra dengan pihak lain dalam aspek pemasaran produk; 4) sistem pemasaran masih dilakukan secara tradisional. Adapun solusi yang ditawarkan untuk mengatasi hal tersebut yaitu: 1) melakukan pelatihan dan penyuluhan tentang pengelolaan hasil ternak melalui pengawetan yaitu telur asin yang disubstitusi dengan kulit buah naga, hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas telur dan menambah lama simpan produk; 2) memberikan pendampingan dan pelatihan pengolahan telur asin dan pengemasan produk; 3) melakukan pendampingan dalam menjalin kerjasama dengan pihak terkait pemasaran produk; dan 4) pendampingan dan pelatihan dalam pemasaran online melalui media sosial. Strategi yang dilakukan untuk meningkatkan permintaan dan harga jual dari telur asin dengan mensubstitusi ekstrak kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*). Telur itik asin disubstitusi dengan ekstrak kulit buah naga yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan makronutrisi pada saat pandemi Covid-19. Makronutrisi yang dimaksud yaitu kebutuhan protein hewani yang berasal dari telur.

**Kata kunci:** Covid-19, Telur asin, Kulit buah naga, Makronutrisi.

### ABSTRACT

Eggs are products from livestock that are easily damaged so that further handling is needed so that their nutritional value does not decrease. The problems faced by partners are: 1) The current Covid-19 pandemic, the economy is starting to decline this also has an impact on



partners, products from livestock have decreased prices because market demand has also decreased; 2) knowledge of partners about handling, post-harvest livestock products and how to improve the quality of livestock products; 3) the absence of cooperation between partners and other parties in the aspect of product marketing, and 4) marketing systems are still carried out traditionally. The solutions offered to overcome this are: 1) conducting training and counseling on the management of livestock products through preservation, namely salted eggs substituted with dragon fruit skin, aimed to improve egg quality and increase the shelf life of the product; 2) providing assistance and training on salted egg processing and product packaging; 3) providing assistance in collaborating with parties related to product marketing; and 4) mentoring and training in online marketing through social media. The strategy is to increase the demand and selling price of salted eggs by substituting dragon fruit peel extract (*Hylocereus polyrhizus*). Salted duck eggs are substituted with dragon fruit peel extract which is expected to meet macronutrient needs during the Covid-19 pandemic. The macronutrient in question is the need for animal protein derived from eggs.

**Keywords: Covid-19, Salted eggs, Dragon fruit skin, Macronutrients.**

## PENDAHULUAN

Telur itik merupakan bahan pangan sumber hewani yang bernilai gizi tinggi dan lengkap bagi pertumbuhan makhluk hidup. Protein telur mengandung semua asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh untuk hidup sehat. Kandungan nilai gizi yang tinggi pada telur menjadikannya sebagai makanan fungsional. Makanan fungsional atau makanan kesehatan dapat berasal dari makanan segar atau dari hasil olahan yang dianggap memiliki sifat-sifat yang dapat meningkatkan kesehatan atau pencegahan penyakit diluar fungsi nutrisinya. Sifat fungsional telur didapatkan melalui mekanisme pengolahan, antara lain dengan metode pengasinan. Telur asin merupakan telur yang diawetkan dengan cara diasinkan dengan garam (NaCl) (Suprapti, 2002).

Telur itik yang sangat lazim digunakan karena penetrasi NaCl ke dalam telur itik sa-

ngat mudah. Telur asin yang baik mempunyai ciri-ciri cangkang tidak retak, putih telur kenyal, kuning telur masir berminyak, tidak berbau dan tahan lama penyimpanan (Winarno dan Koswara, 2002). Telur asin merupakan teknologi hasil peternakan yang peminatnya cukup banyak. Telur asin dapat dibuat dengan mencampur media dan serbuk batu bata merah dengan garam dapur.

Telur itik merupakan salah satu produk peternakan yang mengalami penurunan harga dan permintaan selama pandemi Covid-19, sehingga terjadi penumpukan telur di peternak. Penumpukan ini tentunya akan menyebabkan nilai nutrisi yang terkandung pada telur itik akan menurun, hal ini juga sangat dirasakan oleh mitra PKM. Oleh karena itu perlu dilakukan inovasi baru dalam pengolahan telur itik sebagai telur asin rasa baru yaitu dengan mensubstitusi ekstrak kulit buah naga kedalam adonan telur itik. Kulit buah naga merah memiliki beberapa

keunggulan dan mempunyai khasiat bagi kesehatan. Selain memiliki warna kulit yang merah, kulit buah naga juga mempunyai kandungan antioksidan yang lebih tinggi dari dagingnya. Antioksidan yang terdapat pada kulit buah naga adalah betalain. Betalain adalah senyawa yang dapat menyumbang warna buah serta berkontribusi meningkatkan kesehatan, tentunya akan berdampak kepada pertahanan tubuh pada saat pandemi saat ini. Selain berdampak pada kesehatan, penambahan kulit buah naga juga dapat meningkatkan nilai organoleptik pada telur itik asin. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dkk (2021), bahwasanya perlakuan penambahan

ekstrak kulit buah naga pada level 10% menghasilkan nilai organoleptik yang terbaik.

Kondisi peternakan Mitra Selain itu permasalahan lain yang di hadapi oleh Mitra PKM yakni kurangnya pengetahuan tentang teknologi pengolahan hasil ternak untuk meningkatkan kualitas produk (Gambar 1). Tidak adanya kerjasama dengan pihak lain terkait pemasaran produk dan juga telur yang dijual hanya dalam bentuk mentah tanpa diolah serta dengan kemasan hanya menggunakan rak saja. Sistem pemasaran dilakukan dengan sistem pesan dari distributor sehingga keuntungan yang di peroleh juga relatif lebih sedikit.



Gambar 1. Kondisi Peternakan Mitra (Dokumen pribadi).

Diharapkan dengan melalui kegiatan ini dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh mitra PKM sehingga dapat kembali meningkatkan penjualan produk dan bisa kembali produktif. Meskipun dalam kondisi pandemi mitra Mampu untuk tetap berproduksi.

### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian dilakukan pada bulan Agustus hingga Oktober 2021 di wilayah mitra Desa Mangkawani, Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang. Adapun tahapan-tahapannya yaitu:

1. Sosialisasi Program;
2. Pelatihan pembuatan telur asin. Pembuatan telur asin meliputi kegiatan persiapan alat dan bahan, praktik pembuatan telur asin hingga massa pengepakan;
3. Pengemasan produk. Pengemasan produk bertujuan agar produk yang dihasilkan memiliki kemasan/packaging yang menarik sehingga dapat melindungi produk telur itik asin;
4. Sistem pemasaran. Pemasaran dilakukan melalui media sosial oleh pihak mitra.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tujuan dari kegiatan ini agar masyarakat Desa Mangkawani Kecamatan Maiwa, Kabupaten Enrekang mampu meningkatkan produktivitas disektor pertanian dan peternakan serta berdaya saing dengan berwirausaha dikondisi pandemi dengan memanfaatkan SDA atau limbah dari pertanian yang ada. Telur merupakan produk peternakan yang memiliki masa simpan yang rendah sehingga diperlukan sebuah inovasi agar masa simpannya dapat diperpanjang dan memiliki nilai gizi yang baik.

Pembuatan telur asin ini bertujuan untuk meningkatkan daya simpan telur. Secara tradisional telur asin biasanya dibuat dari telur bebek dan memiliki daya simpan antara 1 – 3 minggu dikarenakan kadar garam yang tinggi dalam pembuatan telur asin. Adonan

yang digunakan adalah adonan abu gosok, garam dan cairan kulit buah naga. Garam yang berfungsi sebagai pencipta rasa asin dan sekaligus bahan pengawet, karna garam dapat mengurangi kelarutan oksigen menghambat kerja enzim perusak protein dan menyerap air dari dalam telur.

Kulit buah naga merah juga mengandung pektin yang dapat menambah kekenyalan dari jelly, pektin yang baik akan menghasilkan gel yang baik pada pH rendah. Dalam pembuatan es krim, gel berfungsi sebagai bahan penstabil yang memperpanjang masa simpan karena dapat mencegah terjadinya kristalisasi pada penyimpanan. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pada uji nilai organoleptik dan nilai pH telur itik asin yang diberi perlakuan penam-bahan ekstrak kulit buah naga merah pada adonan pengasinan dengan level yang ber-beda (Fitriani dkk, 2021).

Berikut aktivitas TIM PKM Riset MU bersama Mahasiswa KKN Universitas Muhammadiyah Parepare dan masyarakat dalam kegiatan Penyuluhan Pemberdayaan Kelompok Wanita Ternak Melalui Pemanfaatan Kulit Buah Naga Dalam Meningkatkan Kualitas Telur Asin Sebagai Upaya Pemenuhan Makronutrisi Selama Pandemi Covid – 19 di Desa Mangkawani.

### **A. Pelatihan pembuatan telur asin.**

Proses pembuatan telur asin dengan mensubstitusi kandungan kulit buah naga di-

lakukan sebagai upaya dalam peningkatan kualitas produk. Peningkatan kualitas produk juga akan menambah nilai jual dari produk yang telah dihasilkan. Proses pelatihan dilakukan dengan metode penyuluhan dan

praktek secara langsung. Proses pelatihan melibatkan Mitra PKM secara langsung. bahan dasar berupa telur itik disediakan langsung oleh mitra PKM (Gambar 2 dan 3).



Gambar 2. Persiapan Bahan yaitu telur itik (Dokumentasi pribadi).



Gambar 3. Penyuluhan dan praktek pembuatan telur asin (Dokumentasi pribadi).

## **B. Pengemasan**

Kemasan menjadi salah satu aspek nilai jual dari suatu produk, kemasan yang menarik akan menarik minat konsumen untuk membeli produk yang dipasarkan. Sebaliknya kemasan yang kurang menarik akan berpengaruh pada penjualan produk. Kemasan memiliki peranan yang penting dalam proses pemasaran. Proses pemilihan kemasan dan proses pengemasan dilakukan

pendampingan untuk mendapatkan kemasan yang pas dan menarik sesuai dengan standar kemasan yang telah ditentukan. Tim pelaksana dengan Mitra PKM bersama merumuskan desain dan konsep dari kemasan produk. Kemasan produk diberi label sesuai dengan anjuran kemasan produk dengan melampirkan nama usaha dan informasi lainnya (Gambar 4).



Gambar 4. Kemasan Produk (Dokumentasi pribadi).

## **C. Pemasaran**

Strategi pemasaran menjadi aspek penting karena ini menjadi salah satu proses

manajemen dalam suatu usaha. Hal ini dilakukan sebagai bentuk untuk tetap mempertahankan kualitas produksi dan produktivitas

usaha. Pelatihan ini dilakukan untuk meningkatkan omset usaha dengan cara meningkatkan kerjasama dengan beberapa distributor dan pelaku UMKM (Gambar 5). Setelah dilakukan pelatihan selanjutnya tim Pe-

laksana bersama dengan Mitra PKM didampingi hingga mendapatkan mitra yang jelas. Sehingga proses pemasaran produk bisa lebih mudah dan berkembang.



Gambar 5. Pelatihan pemasaran produk dan akun instagram produk (Dokumentasi pribadi).

### SIMPULAN

Dari program PKM yang dilaksanakan, maka dapat dikemukakan kesimpulan bahwa pelaksanaan pengabdian Penyuluhan Pemberdayaan Kelompok Wanita Ternak Melalui Pemanfaatan Kulit Buah Naga Dalam Me-

ningkatkan Kualitas Telur Asin Sebagai Upaya Pemenuhan Makronutrisi Selama Pandemi Covid – 19 memberikan banyak manfaat kepada mitra. Mitra mendapatkan pengetahuan cara pembuatan telur itik asin, pemasaran dan cara pemasaran produk mereka.

Fitriani, Harsani, Nevyani Asikin, dan Iradhatullah Rahim: Pemberdayaan Kelompok Wanita Ternak Melalui Pemanfaatan Kulit Buah Naga Dalam Meningkatkan Kualitas Telur Asin Sebagai Upaya Pemenuhan Makronutrisi Selama Pandemi Covid-19.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh masyarakat dan Aparat Desa Mangkawani yang telah mendukung dan memberikan bantuan agar kegiatan ini terlaksana, untuk adik-adik mahasiswa yang telah berkontribusi dalam kegiatan PKM ini mulai awal pengenalan program sampai akhir. Tak lupa pula untuk Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengabdian PP Muhammadiyah yang telah mendanai kegiatan ini, serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Parepare.

### DAFTAR PUSTAKA

- Citramukti. 2008. Ekstraksi Dan Uji Kualitas Pigmen Antosianin Pada Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*). Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Fitriani, Novieta.I. D., Irfan, Nurbaya.S. 2021. Nilai Organoleptik Dan Ph Telur Itik Asin Dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Pada Level Yang Berbeda. Jurnal Galung Tropika, 10 : 110-118.
- Nourah Fadillah. 2016. Efek Pemberian Seduhan Kulit Buah Naga Merah Terhadap Kadar Kolesterol HDL Tikus Dislipidemia. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Nurliyana, Syed, Mustapha, M.R. Aisyah and R.K. Kamarul. 2010. Antioxidant Study of Pulp and Peels Dragon Fruits: a comparative study. Int. Food Res. J. 17: 365-375.
- Sukma, W.A, Hintono Dan Setiani. 2012. Perubahan Mutu Hedonik Telur Asin Sangrai Selama Penyimpanan. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Univeritas Diponegoro. Semarang.
- Suprpti, L. 2002. Pengawetan Telur Asin, Tepung Telur, dan Telur Beku. Kanisius, Yogyakarta.
- Supriyani. 2010. Beternak Itik Hibrida Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Winarno, F.G dan S. Koswara. 2002. Telur, Penanganan dan Pengolahannya. M-BRIO Press, Bogor.
- Wu, L. C, H. W. Hsu, Y. C. Chen, C. C. Chiu, Y. I. Lin, and J. A. Ho. 2006. Antioxidant and antiproliferative activities of red pitaya. Food Chemistry. 95: 319-327.