

BIMTEK INOVASI PRODUK BEKU HASIL PERIKANAN DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN KELOMPOK WANITA NELAYAN DI DESA SUKARAJA LAMPUNG SELATAN

Zukryandry^{1*}, Beni Hidayat², M. Muslihudin³, dan Liana Verdini⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Lampung

*E-mail: zukryandry@polinela.ac.id

ABSTRAK

Desa Sukaraja merupakan salah satu desa yang berada di kawasan pesisir Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Seperti kawasan pesisir pada umumnya, desa ini mempunyai potensi besar dalam bidang hasil perikanan. Potensi tersebut kurang dimanfaatkan dengan baik, dimana ketika musim panen tiba, ikan hasil tangkapan melimpah, namun tidak semua ikan hasil tangkapan dapat dimanfaatkan dengan baik, bahkan dibuang begitu saja karena sudah rusak, sedangkan pada musim paceklik ikan sulit untuk diolah. diperoleh, sehingga masyarakat kekurangan sumber pangan. protein untuk dikonsumsi. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mengolah produk perikanan untuk menjaga kualitas dan umur simpannya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat Desa Sukaraja khususnya kelompok perempuan nelayan mengenai cara penanganan, pengolahan dan pemasaran hasil perikanan. Metode yang digunakan berupa pemberian materi, pelatihan dan praktek. Data yang diperoleh dari rata-rata skor evaluasi awal dan akhir peserta pelatihan adalah 32,50 dan 85,00. Jika dilihat dari peningkatan skornya terlihat terjadi peningkatan skor sebesar 52,50 poin. Peningkatan skor pada evaluasi akhir menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berjalan cukup baik. Oleh karena itu, pelatihan ini sangat tepat diberikan kepada masyarakat untuk menambah pengetahuan dan keterampilannya. Hasil dari sosialisasi ini adalah masyarakat memperoleh peningkatan pengetahuan mengenai pengolahan hasil perikanan, makanan beku, pengemasan, legalitas dan pemasaran produk, serta peningkatan keterampilan dengan mempraktekkan langsung pembuatan hasil perikanan. produk.

Kata Kunci: bahan lokal, pengolahan ikan, makanan beku

TECHNICAL GUIDANCE FOR INNOVATION OF FROZEN FISHERY PRODUCTS IN INCREASING THE INCOME OF WOMEN FISHERMAN GROUP IN SUKARAJA VILLAGE, SOUTH LAMPUNG

ABSTRACT

Sukaraja Village is one of the villages in the coastal area of Rajabasa District, South Lampung Regency, Lampung Province. Like coastal areas in general, this village has great potential in the field of fisheries products. This potential is not well utilized, where when the harvest season arrives, the fish caught are abundant, but not all the fish caught are utilized properly, they are even thrown away because they are damaged, while in the lean season, fish are difficult to obtain, so that people lack food sources. protein to consume. This is due to the lack of public knowledge in processing fishery products to maintain their quality and shelf life. This activity aims to provide knowledge and skills to the people of Sukaraja Village, especially the female fishermen group, regarding how to handle, process and market fishery products. The method used is in the form of providing materials, training and practice. The data obtained from the average initial and final evaluation scores for training participants were 32.50 and 85.00. If we look at the increase in score, it can be seen that there has been an increase in score of 52.50 points. An increase in scores in the final evaluation shows that the training activities went quite well. Therefore, this training is very appropriate to be given to the community to increase their knowledge and skills. The result of this outreach is that the community gains increased knowledge regarding the processing of fishery products, frozen food, packaging, legality and product marketing, as well as increasing skills by practicing directly making fishery. products.

Keywords: local ingredients, fish processing, frozen food

Disubmit: 9 Oktober 2023; **Diterima:** 11 November 2023; **Disetujui:** 9 Februari 2024

PENDAHULUAN

Desa Sukaraja terletak di Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan yang berjarak kurang lebih 18 km dari ibukota kecamatan dan kurang lebih 89 km dari kampus Politeknik Negeri Lampung. Desa Sukaraja berketinggian kurang lebih 100 m dari atas permukaan laut dengan luas wilayah kurang lebih 245 hektar. Wilayah tersebut sebagian besar dikelilingi oleh pantai. Jumlah penduduk Desa Sukaraja terdiri dari 921 kepala keluarga atau sebanyak 3196 jiwa (pria 1655 jiwa dan wanita 1541 jiwa).

Salah satu usaha pengolahan pangan yang telah berjalan dan sangat potensial untuk dikembangkan lebih lanjut di Desa Sukaraja adalah usaha pengolahan produk berbasis ikan. Potensi pengembangan usaha pengolahan produk berbasis ikan di Desa Sukaraja tercermin dari telah berjalannya usaha tersebut secara kontinyu dengan kapasitas 100 kg per minggu dan jangkauan pemasaran mencakup Kecamatan Rajabasa dan Kabupaten Lampung Selatan. Usaha pengolahan produk berbasis ikan di Desa Sukaraja tersebut dilakukan oleh para masyarakat yang tergabung dalam kelompok nelayan Desa Sukaraja.

Kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja merupakan salah satu kelompok binaan Dinas Perikanan Lampung Selatan yang tergolong aktif menjalankan kegiatan usaha pengolahan hasil perikanan (Dinas Perikanan Lampung Selatan, 2022). Kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan Propinsi Lampung memiliki anggota aktif berjumlah 25 orang, dan diketuai oleh Ibu Ulfatmi.

Produktivitas sektor perikanan sebagai salah satu upaya pemberdayaan ekonomi kerakyatan di Desa Sukaraja dinilai belum optimal. Diduga hal ini dipengaruhi oleh masih rendahnya kemampuan nelayan dalam mengelola usaha hilirisasi produk dari hasil tangkapan laut. Salah satunya disebabkan oleh rendahnya pengetahuan masyarakat mitra mengenai kreativitas dan inovasi masyarakat dalam pengelolaan hasil tangkapan laut sebagai *income generating* dari usaha yang mereka lakukan. Menurut Lumpkin dan Dess (2016), inovasi adalah kecenderungan perusahaan untuk terlibat dan mendukung ide baru, percobaan, dan proses kreativitas yang mungkin menghasilkan produk, jasa atau proses teknologi yang baru. Inovasi merupakan salah satu elemen yang harus dimiliki oleh seorang pengusaha agar bisa bertahan dalam bisnis dengan tingkat persaingan yang makin tinggi. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan masyarakat yang makin kompleks sehingga membuka peluang bagi pengusaha untuk menyediakan kebutuhan tersebut. Di samping itu, inovasi diperlukan karena saat ini perusahaan tidak memiliki keunggulan kompetitif yang sulit untuk ditiru oleh pesaing sehingga setiap saat bisa saja produk yang dibuat tersebut ditiru dan bahkan dimodifikasi menjadi lebih bagus lagi oleh pihak lain sehingga bisa mengganggu penjualan perusahaan. Jika masyarakat nelayan inovatif dan kreatif dalam pengelolaan usaha, hal ini dapat meningkatkan *income generating* dari usaha yang mereka lakukan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Feri (2014) bahwa pemanfaatan sumber daya perikanan secara berkelanjutan dapat berimplikasi positif bagi masyarakat nelayan.

Melalui penerapan teknologi pascapanen, ikan yang merupakan hasil tangkapan dominan para nelayan dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan dapat memperpanjang usia produk. Bandingkan jika nelayan hanya menjual ikan segar yang hanya tahan beberapa hari. Ikan dapat diolah menjadi bakso ikan, nugget ikan, otak-otak ikan tenggiri, dan lain-lain yang dapat terus dijaga mutu produk dan memperpanjang usia produk. Oleh karena itu, melalui inovasi dan kemandirian dapat membuat produk perikanan yang mempunyai nilai tambah, yang bukan hanya menaikkan nilai ekonomisnya, tetapi sekaligus menyejahterakan masyarakat nelayan atau menjadi *income generating* bagi masyarakat nelayan.

Frozen food dapat diolah dengan memanfaatkan kekayaan laut khususnya ikan dan *seafood*. Ketersediaan bahan baku ikan yang cukup besar untuk *frozen food* menjadi peluang usaha yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk meningkatkan pendapatan nelayan. Selama ini ikan hanya diolah dengan cara diasinkan. *Frozen food* atau makanan beku adalah makanan setengah matang yang dikemas dan dibekukan yang kemudian bisa diolah kembali dengan cara memanasakannya saja. Biasanya daging sapi dan ayam yang diolah menjadi *frozen food*, tetapi kini semakin banyak variasi bahan baku yang dapat dimanfaatkan. Misalnya bahan-bahan dari hasil laut (Alamsyah : 2016). *Frozen food* banyak dipilih karena praktis, bisa disimpan dalam waktu lama, dan dapat dimasak sewaktu-waktu serta dapat dikreasikan menjadi beragam jenis menu yang sesuai dengan selera konsumen. Saat ini peluang usaha *frozen food* sudah banyak jenisnya mulai dari usaha *frozen food* bakar, usaha *frozen food* goreng hingga usaha *frozen food* rebus. Hal inilah yang menyebabkan permintaan akan produk *frozen food* juga semakin meningkat. Inovasi produk *frozen food* berbasis ikan dan pemasaran yang luas dapat meningkatkan pendapatan kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja, namun kelompok wanita nelayan harus memperhatikan pencatatan biaya-biaya dan penerimaan dari usaha tersebut.

Pengolahan aneka produk berbahan baku ikan yang masih rendah, pemasaran yang masih konvensional, dan tidak adanya pembukuan pada kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja, mengakibatkan pendapatan anggota kelompok tidak stabil, oleh sebab itu perlu dilakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat bagi kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja Lampung Selatan. Harapan besar dengan adanya bimtek ini dapat memberikan dampak positif guna meningkatkan kesejahteraan para anggota kelompok dan menciptakan lapangan pekerjaan baru yaitu Kelompok Usaha Bersama (KUB) dibidang pengolahan ikan menjadi aneka produk *frozen food* yang akan menjadi ciri khas hasil produksi masyarakat Desa Sukaraja yang bisa dipasarkan pada masyarakat luas.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dilakukan di Desa Sukaraja Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan yang dilaksanakan pada Bulan April sampai Oktober 2023. Mitra kegiatan ini adalah anggota kelompok wanita nelayan di Desa Sukaraja. Jumlah khalayak sasaran sebagai mitra program sejumlah 20 orang anggota Kelompok Wanita Nelayan. Peserta program akan diseleksi berdasarkan motivasi yang bersangkutan untuk mengikuti dan menjalankan program secara berkelanjutan. Seleksi peserta kegiatan dilakukan bersama-sama dengan Kelompok Wanita Nelayan serta petugas penyuluh lapangan yang berada pada wilayah tersebut. Unit percontohan pengolahan produk *frozen food* yang dikembangkan di Desa Sukaraja diharapkan akan memotivasi dan dapat dijadikan unit percontohan oleh kelompok wanita nelayan di Desa Sukaraja lainnya baik yang berada desa atau kecamatan yang sama maupun kelompok wanita nelayan di kabupaten/kota lainnya.

Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sukaraja Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan terdiri dari:

- 1) Analisis Situasi

Analisis Situasi dilakukan sebagai tahapan pertama dalam rangkaian keseluruhan kegiatan PKM. Tahapan ini akan dilaksanakan dengan berkoordinasi bersama aparat desa dan mengecek langsung situasi di Desa Sukaraja.

2) Identifikasi kebutuhan

Kebutuhan Desa Sukaraja dilakukan dengan melakukan analisis situasi dengan fungsi koordinasi dengan perangkat desa, mencatat hasil koordinasi, dan penentuan apa saja yang dibutuhkan oleh desa.

3) Penyiapan bahan dan peralatan

Penyiapan bahan dan peralatan dilakukan agar kegiatan dapat berjalan dengan baik dan lancar. Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah mesin chopper, bowl stainless, spatula, timbangan, blender, kompor, wadah, panci untuk merebus, kuuli, pisau, talenan, loyang, sendok, dan kemasan. Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ikan, ayam, telur, gula pasir, garam, tepung terigu, kulit pangsit dan bahan pelengkap lainnya.

4) Bimbingan Teknis

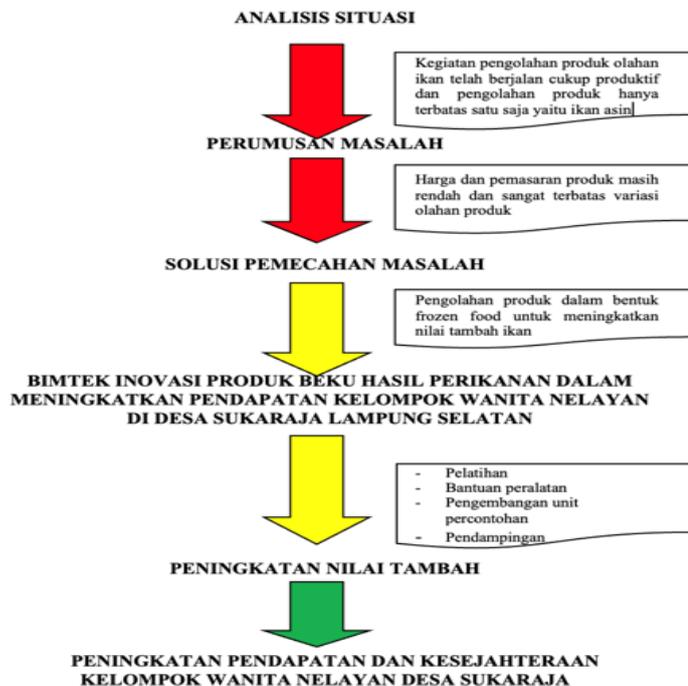
Bimbingan teknis dilakukan dengan dua tahap, yaitu: tahap memberikan materi terkait ikan produk olahan frozen food, pengemasan, pembukuan sederhana dan pemasaran produk. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pelatihan pembuatan produk berbasis ikan dan produk frozen food (siomay dan dimsum) dan kegiatan pengemasan produk akhir.

5) Monitoring dan Evaluasi (monev)

Kegiatan monev bertujuan mengetahui sejauh mana minat dan sikap peserta bimtek. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan pre-test dan post-test kepada peserta sebelum dan sesudah mengikuti bimtek.

Deskripsi dan Bagan Alir Teknologi

Metode dan tahapan penerapan teknologi pengolahan produk hasil perikanan dan aneka produk *frozen food* secara rinci tersaji dalam bentuk diagram alir pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah kegiatan yang dilakukan dosen untuk mentransfer ilmu maupun hasil penelitian kepada masyarakat sehingga masyarakat mempunyai ilmu pengetahuan dan dapat melakukan penerapan teknologi. Bimtek inovasi produk beku hasil perikanan dalam meningkatkan pendapatan kelompok wanita nelayan di desa sukaraja lampung selatan. Kegiatan pelaksanaan PKM dilakukan di Desa Sukaraja Lampung Selatan dengan jumlah 20 orang anggota Kelompok Nelayan Wanita. Peserta program diseleksi berdasarkan motivasi yang bersangkutan untuk mengikuti dan menjalankan program secara berkelanjutan. Seleksi peserta kegiatan dilakukan bersama-sama dengan Kelompok Nelayan Wanita serta petugas penyuluh lapangan yang berada pada wilayah tersebut. Unit percontohan pengolahan berbasis hasil perikanan dan produk *frozen food* yang dikembangkan di Desa Sukaraja Kecamatan Rajabasa diharapkan akan memotivasi dan dapat dijadikan unit percontohan oleh warga lain baik yang berada di desa atau kecamatan yang sama maupun di kabupaten lainnya.

Frozen food atau makanan beku adalah makanan yang dibekukan dengan tujuan untuk mengawetkan makanan hingga siap dimakan. Tujuan dari pembekuan ini adalah memperlambat dekomposisi dengan mengubah kadar air menjadi es serta menghambat pertumbuhan sebagian besar spesies bakteri. Ada dua jenis proses pembekuan makanan, yaitu secara mekanik dan kriogenik. Pembekuan yang cepat bisa menyebabkan partikel dalam makanan membeku dan membentuk partikel es berukuran kecil. Sedangkan pembekuan yang lambat akan membuat partikel es menjadi besar sehingga merusak tekstur bagian dalam makanan. Berkembangnya teknologi membuat makanan beku semakin mudah didapatkan dan diolah. Tentu dijamin yang serba praktis ini, makanan beku siap olah menjadi solusi untuk kebutuhan konsumsi harian. Kemudahan dalam mengolah makanan beku dan permintaan yang semakin meningkat membuat peluang usaha aneka *frozen food homemade* semakin terlihat geliatnya.

Menurut Firmansyah *et al*, 2020 bahwa metode *frozen food* atau pembekuan makanan bisa dijadikan solusi untuk memperpanjang umur simpan dan daya tahan suatu produk. Metode *frozen food* merupakan teknologi mengawetkan makanan dengan menurunkan temperaturnya hingga di bawah titik beku air. Metode ini akan menjadikan makanan menjadi lebih awet dan tidak mudah cepat busuk. Keunggulan dari metode *frozen food* ini yaitu tidak mengurangi kadar nutrisi serta kualitas makanan. Produk pangan beku (*Frozen Food*) merupakan olahan makanan instan beku yang tahan lama dan mudah dalam penyajiannya (Santoso *et al*, 2018). Selain itu, industri *Frozen Food* merupakan bagian dari industri makanan yang tidak hanya berfokus pada kualitas rasa, tetapi ada standar-standar yang harus dipenuhi dan harus memperhatikan ke higienisan, keamanan, dan kandungan gizi yang terkandung di dalamnya.

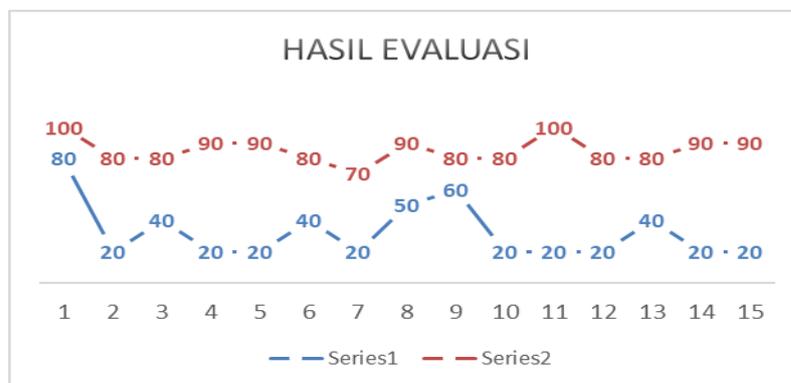
Selama ini, hasil perikanan laut disamping dijual juga diolah menjadi ikan asin, ikan kering dan abon ikan, walaupun masih terbatas jumlahnya. Ikan dapat dimanfaatkan menjadi produk olahan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi seperti produk olahan *frozen food*. Varian dari *frozen food* yang berbahan dasar ikan diantaranya nugget, bakso, siomay, *fish stick* dan sebagainya. Disamping memiliki nilai ekonomis yang tinggi, *frozen food* juga dinilai memiliki kepraktisan dan disukai banyak orang. Usaha *Frozen Food* bisa dimulai dari rumah, jika dikelola dengan sungguh-sungguh bisa mendapatkan laba yang besar. Produk olahan pangan yang dibuat adalah siomay dan dimsum (Gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan Bimtek Pengolahan Produk Hasil Perikanan dan *Frozen Food*

Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan kegiatan pelatihan. Evaluasi awal dilakukan sebelum pemberian materi pelatihan dalam bentuk ceramah (sesi pertama) dan evaluasi akhir dilakukan setelah sesi evaluasi praktik mandiri (sesi terakhir). Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata skor evaluasi awal dan evaluasi akhir pada peserta pelatihan sebesar 32,50 dan 85,00. Jika ditinjau dari peningkatan skor tersebut, terlihat bahwa terjadi peningkatan skor sebesar 52,50 poin. Peningkatan skor pada evaluasi akhir menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berjalan dengan cukup baik.

Evaluasi kegiatan dilakukan dalam 3 (tiga) bentuk yakni evaluasi awal, evaluasi proses, dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan pada tahap bimbingan teknis dan dilakukan untuk mendapatkan gambaran secara utuh terkait pemahaman seluruh peserta terhadap teknologi dan program yang telah dilaksanakan. Evaluasi proses dilakukan pada tahapan pengembangan unit-unit percontohan. Evaluasi ini bertujuan mengetahui dan mengendalikan masalah yang dihadapi pada tahapan pengembangan unit percontohan. Adapun tingkat keberhasilannya adalah usaha pengolahan produk *frozen food* (dimsum dan siomay) berjalan dengan baik dan menghasilkan produk dengan tingkat sebesar 95% diterima oleh konsumen atau pasar. Evaluasi akhir dilakukan pada akhir program guna mengetahui besarnya peningkatan nilai tambah produk olahan hasil perikanan dan peningkatan pendapatan masyarakat yang berhasil dicapai. Tingkat keberhasilannya yaitu jika tercapai target mencapai 90% atau lebih dari rencana peningkatan yang diharapkan. Peningkatan nilai keterampilan peserta bimtek tersaji pada Gambar 3. Target yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peningkatan nilai tambah produk olahan hasil perikanan sebesar 70% dari harga bahan mentah; dan peningkatan pendapatan masyarakat nelayan atau kelompok nelayan wanita dari sebelumnya tidak ada menjadi minimal Rp3.500.000 per bulan.



Gambar 3. Peningkatan Nilai Keterampilan Peserta Bimtek

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) melalui bimtek inovasi produk beku hasil perikanan dalam meningkatkan pendapatan kelompok wanita nelayan berlangsung dengan lancar, dimana seluruh peserta dapat memahami materi dan aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, serta terjadinya peningkatan baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan peserta terkait produk *frozen food* berbasis hasil perikanan (dimsum dan siamay).

Kedepannya diperlukan kegiatan pembimbingan lebih lanjut untuk mengembangkan usaha lokal bagi kelompok wanita nelayan di Desa Sukaraja Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan bimtek ini mampu memotivasi dan mengembangkan usaha berbasis sumber daya lokal bagi kelompok wanita nelayan Desa Sukaraja Kabupaten Lampung Selatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini merupakan kegiatan pendanaan DIPA Polinela tahun 2023 dan terselenggara atas pemberian izin oleh Kepala Desa Sukaraja Lampung Selatan. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) mengucapkan terima kasih kepada seluruh masyarakat Desa Sukaraja umumnya dan Kelompok Wanita Nelayan khususnya yang telah memberikan kesempatan dalam berbagi informasi dan ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah. 2016. *Homemade Frozen Food*, Jakarta: Gramedia.

[BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan. 2022. *Berita Resmi Statistik*. 7 Februari 2023. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.

Feri Latief. 2014. *Inovasi dan kewirausahaan kunci kesuksesan nelayan*. <http://www.nature.or.id/ruang-media/berita-terbaru/inovasi-dan-kewirausahaan-kuncikesuksesan-nelayan.xml>. Diakses pada 6 Februari 2023.

Firmansyah, K., Fadhli, K., Noviandy, I. A., & Rini, S. 2020. *Pengenalan Media Sosial dan E-Commerce sebagai Media Pemasaran serta Pengemasan Frozen Food*. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 43-48.

Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2020. *Geografi Indonesia*. www.indonesia.go.id/ diakses tgl 5 Februari 2023.

Lumpkin, G. T., and Dess, G. G. 2016. *Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance*. *Academy of Management Review*, 21, 135–172.

Marchal, LM, Beeftink HH, Tramper J. 2013. *Towards a Rational Design of Commercial Maltodekstrin*. *J. Trend in Food Science and Technology*. 10(1): 345-355.

Santoso, Mustaniroh dan Pranowo. 2018. *Keakraban Produk Dan Minat Beli Frozen Food: Peran Pengetahuan Produk, Kemasan, Dan Lingkungan Sosial*. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*. Vol 11 No 2: 133-144.

Sasongko, P., Yuniningsih, S., & Yasak, E. M. 2017. *Aplikasi Frozen Food Technology Untuk Menurunkan Tingkat Kerugian Produk Pada Kelompok Perempuan Buta Aksara Alfabetdesa Nogosari Kecamatan Rowokangkung Kabupaten Lumajang Jawa Timur*. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 1(1), 8-17.