

Pengemasan Produk Olahhan Ikan Julung-julung (*Hemiramphus sp*) untuk Peningkatan Ekonomi Kelompok Nelayan di Kampung Palareng

Costantein Imanuel Sarapil^{1*}, Eunike Irene Kumaseh², Ganjar Ndaru Ikhtiagung³

^{1,2}Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Negeri Nusa Utara, Indonesia

³Program Studi Teknik Listrik, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

Email: ¹sarapilcostantein79@gmail.com, ²eunikeirene89@gmail.com, ³ganjar@pnc.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 13 April 2022

Direvisi, 25 Mei 2022

Diterima, 09 Juni 2022

ABSTRAK

Abstract- *The smoked halfbeak or better known as Roa fish, is the raw material for making Sambal Roa, namely souvenirs typical of North Sulawesi. Palareng Village, South Central Tabukan Subdistrict, Sangihe Islands Regency is one of the villages that produce the halfbeak. The Partner Group is an economically productive partner group, which has a business in catching, processing, and selling Roa fish. The selling price of halfbeak sold raw is on average, Rp. 1000, - / 4 tails, meaning Rp. 250, - / head. The selling price of smoked halfbeak or Roa fish is Rp. 750, - / head. Meanwhile, the price of packaged halfbeak is usually Rp. 1000, - / fish. Partner problems in developing their business are the production aspect where there are limited tools for packaging, the marketing aspect in that there is no wider marketing step, and the management aspect where there is no product management team in the partner group. The purpose of this PKM activity is to empower fishery resources, especially halfbeak (*Hemiramphus sp*), empower fishermen's groups in Palareng Village, produce fishery processing product permits (P-IRT: Home Industry Products) by the Sangihe Islands District Health Office, and increase economic income of fishing groups in Palareng Village. The methods of implementing PKM are surveys, fish processing counseling, packaging of processed products, P-IRT (Home Industry Products) management and marketing management. Procurement of packaging facilities in the form of a vacuum sealer, helps the community in Palareng Village, especially the halfbeak processing group in marketing processed fish products that are more effective and efficient and increase income. The amount of partner income in selling packaged halfbeak can reach IDR 1,000,000 - IDR 2,000,000 per trip. Increase in fishermen's income by 25%.*

Kata Kunci:

Packaging

Cliff fish

Product quality

Palareng Village

Abstrak- Ikan Julung – julung asap atau yang lebih dikenal dengan ikan Roa, merupakan bahan baku pembuatan Sambal Roa yaitu Oleh-oleh khas Sulawesi Utara. Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Tengah Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan salah satu kampung penghasil ikan Julung-julung. Kelompok Mitra merupakan kelompok mitra yang produktif ekonomi, yang mana memiliki usaha dalam

penangkapan, pengolahan dan penjualan ikan *Roa*. Harga jual ikan Julung – julung yang dijual mentah yaitu rata – rata, Rp. 1000,-/4 ekor, artinya Rp 250,-/ ekor. Harga jual ikan Julung – julung asap atau ikan *Roa* Rp 750,-/ ekor. Sedangkan, harga ikan Julung – julung yang telah dikemas, biasanya seharga Rp 1000,-/ ekor. Permasalahan mitra dalam pengembangan usaha mereka yaitu aspek produksi dimana keterbatasan alat untuk melakukan pengemasan, aspek pemasaran yaitu belum adanya langkah pemasaran yang lebih luas, serta aspek manajemen dimana belum adanya tim manajemen produk pada kelompok mitra. Tujuan kegiatan PKM ini yaitu pemberdayaan sumber daya perikanan khususnya ikan Julung – julung (*Hemiramphus sp*), pemberdayaan kelompok nelayan di Kampung Palareng, pembuatan izin produk olahan perikanan (P-IRT: Produk Industri Rumah Tangga) oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Sangihe, dan peningkatan pendapatan ekonomi kelompok nelayan di Kampung Palareng. Metode pelaksanaan PKM yaitu survey, penyuluhan pengolahan ikan, pengemasan hasil olahan, pengurusan P-IRT (Produk Industri Rumah Tangga) dan manajemen pemasaran. Pengadaan sarana pengemasan berupa *Vacuum sealer*, membantu masyarakat di Kampung Palareng khususnya kelompok pengolah ikan Julung-julung dalam pemasaran hasil produk olahan perikanan yang lebih efektif dan efisien serta meningkatkan pendapatan. Besarnya pendapatan mitra dalam penjualan ikan Julung-julung yang sudah dikemas bisa mencapai Rp 1.000.000 – Rp 2.000.000,- per trip. Peningkatan pendapatan nelayan sebesar 25%.

Korespondensi:

Costantein Imanuel Sarapil

Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Negeri Nusa Utara
Jl. Kesehatan, No.1 Kelurahan Sawang Bendar, Tahuna, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Pengemasan berfungsi untuk melindungi produk agar tidak mudah rusak dan bisa disimpan dalam waktu yang lebih lama (Pulungan, dkk, 2018). Kemasan juga menandakan identitas produk, efisiensi pemasaran, memberi daya tarik, informasi dan kenyamanan bagi konsumen (Sulaiman, 2021). Teknik pengemasan dan labeling yang baik dapat mencegah pembusukan makanan dan menghalangi kontaminasi melalui udara (Mulyawan, dkk, 2019).

Menurut BPS Kabupaten Kepulauan Sangihe (2018), Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan bagian integral dari Propinsi Sulawesi Utara dengan Ibu kota Tahuna.

Kampung Palareng terletak di Kecamatan Tabukan Selatan, Kabupaten Kepulauan Sangihe, seperti yang terlihat pada Gambar 2. Kampung Palareng memiliki batas – batas wilayah sebagai berikut:

- a. Utara : berbatasan dengan Laut Sulawesi
- b. Timur : berbatasan dengan Laut Sulawesi
- c. Barat : berbatasan dengan Kampung Bulo
- d. Selatan : berbatasan dengan Kampung Hangke (Anonimous, 2018)

Berdasarkan Data Kecamatan Tabukan Selatan dalam Angka, 2018, Jumlah penduduk di Kampung Palareng sebanyak 401 jiwa, dengan luas wilayah 4,6 km², kepadatan penduduk 87 jiwa/km². Kampung Palareng terdiri atas 3 lindongan (dusun), 149 rumah tangga, dan rata-rata penduduk per rumah tangga yaitu 3,3 orang. Banyak penduduk Kampung Palareng yang merantau untuk mencari pekerjaan yang lebih baik di kota – kota besar seperti Manado dan Bitung.

Pengoperasian ikan *Julung-julung* di Kampung Palareng merupakan kearifan lokal warisan nelayan masyarakat Sangihe. Hingga saat ini, tersisa 1 unit perahu penangkap Ikan *Julung - julung* di kampung Palareng yang masih aktif melakukan kegiatan penangkapan ikan, ditunjukkan pada Gambar 1. Menurut Kumaseh & Wuaten (2018), proses penangkapan ikan *Julung - julung* berlangsung secara berkelompok yaitu 12 - 25 orang. Hasil tangkapan per trip bisa mencapai 1000 - 5000 ekor. Pada Tahun 2018, Tim Pengabdian Politeknik Negeri Nusa Utara melakukan PKM Perbaikan Alat Tangkap dan Perahu Penangkap Ikan *Julung - julung* di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe dengan dana internal PT. Menurut Sarapil & Lungari (2017), tingkat kesiapan masyarakat untuk alat tangkap ikan masih sangat rendah sehingga dibutuhkan pengembangan yang besar.



Gambar 1. Soma Giop; a. Alat Tangkap Soma Giop; b. Perahu Giop

Ikan *Julung-julung* merupakan salah satu jenis ikan pelagis yang bernilai ekonomis penting. Pada Tahun 2019, Tim Pengabdian Politeknik Negeri Nusa Utara mendapat Hibah DIKTI untuk pendanaan PKM Pengolahan Ikan *Julung - julung* di Kampung Palareng. Pada Gambar 2, dapat dilihat hasil olahan ikan *Julung - julung* atau lebih dikenal dengan sebutan ikan *Roa* bagi penduduk Propinsi Sulawesi Utara pada umumnya. Menurut Prihanto, Jaziri & Intyas (2018), produk ikan asap memanfaatkan panas dan uap dari kayu bakar, memberi rasa yang khas, serta banyak disukai oleh masyarakat. Sehingga, produk olahan ikan *Julung - julung* yang sudah berjalan di Kampung Palareng, dikembangkan untuk lingkup pemasaran yang lebih luas.



Gambar 2. Ikan *Julung - julung* Asap (*Ikan Roa*)

Harga jual ikan *Julung - julung* yang dijual mentah yaitu rata – rata, Rp. 1000,-/4 ekor, artinya Rp 250,-/ ekor. Harga jual ikan

Julung – julung asap atau ikan *Roa* Rp 750,-/ekor. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM sebelumnya yang membuat Rumah Pengasapan Ikan *Julung – julung* telah membantu menambah harga jual ikan *Julung – julung*. Dengan adanya pengembangan produk olahan ikan *Julung – julung* ke bagian Pengemasan, tentu akan lebih meningkatkan harga jual ikan serta pendapatan nelayan di Kampung Palareng, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3, harga ikan *Julung – julung* asap yang telah dikemas Rp 1000/ ekor.



Gambar 3. Perbandingan Harga Ikan *Julung – julung*

Pengembangan produk olahan ikan *Julung – julung* di Kampung Palareng dilakukan dengan membuat teknik pengemasan yang baik. Sehingga, mutu dan kualitas produk olahan ikan *Julung – julung* juga dapat tetap terjaga. Setelah proses pengemasan dilakukan, dibutuhkan juga metode pemasaran yang baik untuk menjangkau lebih banyak konsumen khususnya di luar daerah. Sehingga, langkah pemasaran ini membantu meningkatkan pendapatan nelayan di tengah pandemi Covid-19.

Tujuan kegiatan PKM ini yaitu sebagai berikut.

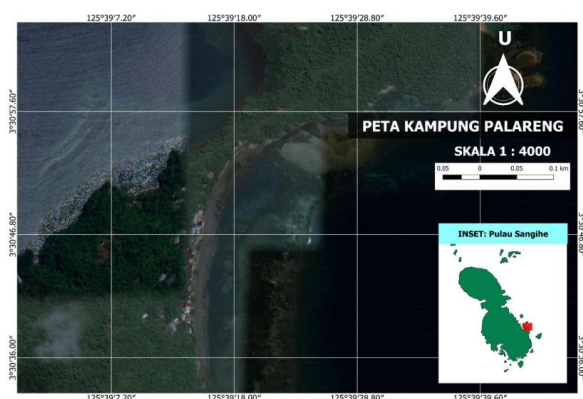
- a. Penerapan mesin *Vacuum sealer* bagi kelompok nelayan di Kampung Palareng untuk teknik pengemasan produk olahan

perikanan yang bermutu dan berkualitas.

- b. Pembuatan izin produk olahan perikanan, yaitu P-IRT (Produk Industri Rumah Tangga) oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Sangihe.
- c. Peningkatan pendapatan ekonomi kelompok nelayan di Kampung Palareng. Sasaran kegiatan ini yaitu kelompok nelayan penangkap ikan yang bertugas dalam kegiatan penangkapan ikan. Sekaligus, kelompok ini juga merangkap sebagai kelompok pengolah ikan *Julung – julung* (*Hemiramphus sp*) yang melakukan pengolahan dan pengemasan terhadap produk perikanan yang ada di Kampung Palareng.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan PKM di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe yaitu survey, penyuluhan pengolahan ikan, pengemasan hasil olahan dengan menggunakan *vacuum sealer*, pengurusan P-IRT (Produk Industri Rumah Tangga) dan manajemen pemasaran. dilaksanakan selama bulan Desember 2021. Lokasi PKM ditunjukkan pada Gambar 4 sebagai berikut.



Gambar 4. Kampung Palareng

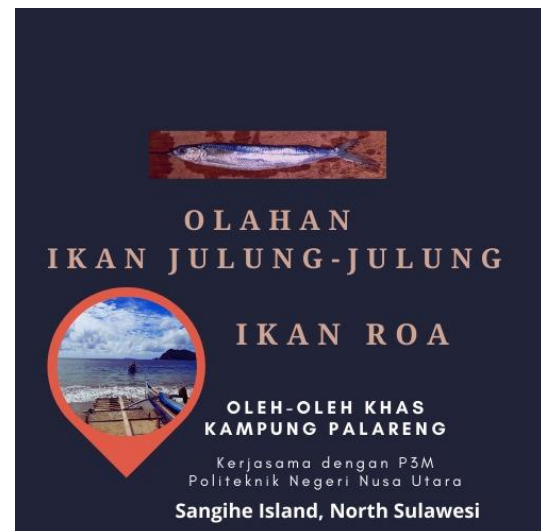
Permasalahan dalam bidang Produksi yaitu keterbatasan alat untuk pengemasan dan labeling dalam menjaga kualitas mutu produk. Serta, permasalahan dalam bidang Pemasaran

yaitu masih rendahnya promosi barang di wilayah Kabupaten Kepulauan Sangihe maupun ke luar daerah. Berdasarkan permasalahan yang ada di Kampung Palareng, solusi yang akan dilakukan adalah memberikan penyuluhan teknik pengemasan dan labeling, pemasaran daring produk makanan, pendampingan, dan monitoring serta evaluasi bagi kelompok nelayan pengolah ikan di Kampung Palareng. Adapun prosedur pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat ditunjukkan pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5. Skema Pelaksanaan PKM

1. Survey
Tim PKM telah melakukan survey terkait persiapan pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat di Kampung Palareng.
2. Desain Produk Olahan Ikan Julung-julung
Tim PKM telah membuat desain produk untuk kemasan olahan ikan *Julung – julung* asap (ikan *roa*). Serta, produk olahan ikan *Julung – julung* asap merupakan ciri khas ole2 Kampung Palareng, Kabupaten Kepulauan Sangihe, Propinsi Sulawesi Utara. Desain pengemasan olahan ikan *Julung – julung* ditunjukkan pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Desain Produk Olahan Ikan Julung-julung

Proses pengemasan dilakukan dengan menggunakan *Vacuum sealer*, untuk menjamin mutu dan gizi produk. Serta, pengadaan alat – alat sanitasi & *hygiene* dalam proses pengemasan produk seperti sarung tangan, plastik penutup kepala, wadah penampung hasil olahan yang siap dijual, dan lainnya. Selain itu, Tim PKM Polnustar juga melakukan tutorial penggunaan *Vacuum sealer* bagi mitra. Tim PKM Polnustar telah membantu Kelompok mitra untuk persiapan pemasaran secara daring produk olahan ikan *Julung – julung* dengan membuat email, serta laman *e-commerce* (penjualan *online*) pada *Facebook* dan *Instagram*.

Pengurusan P-IRT diusulkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Sangihe. Tim PKM bersama Mitra juga mengusulkan pembuatan Surat Ijin Usaha di Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyediaan sarana *packaging & labeling* bagi kelompok mitra di Kampung Palareng yaitu 1 buah *Vacuum sealer*, dengan spesifikasi yaitu mesin untuk menyegel/mengemas, *food made*, daya 160 Watt, serta panjang area segel hingga 30 cm. Pengadaan alat – alat *sanitasi & hygiene* untuk mendukung proses pengepakan yang bersih dan rapi, seperti sarung tangan, masker, *Chef*

cap, kotak *packaging*, serta plastik kemasan, seperti yang ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Vacuum Sealer dan Perlengkapan Lainnya

Dengan adanya sarana pengemasan dan labeling, produk olahan ikan *Julung – julung* sudah bisa dikemas. Namun, masih menunggu proses pengurusan P-IRT. Gambar 8 menunjukkan produk olahan ikan *Julung – julung* yang sudah dikemas.





Gambar 8. Kemasan Produk Olahan Ikan *Julung-julung*.

Dalam proses pengurusan ijin P-IRT dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Sangihe, masih belum selesai sepenuhnya

karena sebagian besar kegiatan berfokus pada penanganan Covid-19. Tim PKM juga mengusulkan pembuatan Surat Ijin Usaha di Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah Daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe, dan hal tersebut sudah terlaksana. Kelompok mitra sudah memiliki surat keterangan usaha dari Dinas Koperasi, Usaha Kecil & Menengah Daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe.

Pemasaran daring produk olahan ikan *Julung – julung (ikan roa)* melalui laman FB & IG. Menurut Sarapil & Kumaseh (2019), pelatihan tentang manajemen keuangan dilakukan melalui pemberian pengetahuan tentang pendapatan, pengeluaran, keuntungan dan rugi, sehingga masyarakat belajar untuk menyimpan uang, tidak hanya habis setelah menjual ikan. Kelompok Mitra juga diarahkan untuk melakukan pembukuan keuangan terhadap hasil penjualan. Monitoring & Evaluasi dilakukan secara online via *telephone* atau *WhatsApp*. Tim PKM tetap melakukan pengawasan terhadap kegiatan pemasaran dari Mitra. Dengan adanya proses pengemasan yang lebih baik, kelompok Mitra dapat meningkatkan pendapatannya. Besarnya pendapatan kelompok nelayan ditunjukkan pada Tabel 1 sebagai berikut. Menurut Sarapil & Wuaten (2017), koperasi juga dapat berperan penting dalam membantu nelayan untuk mengelola uang hasil penjualan ikan. Kelompok nelayan di Kampung Palareng juga dapat membuat koperasi.

Tabel 1. Perbandingan Kemasan Konvensional dan Modern

No.		Kemasan Konvensional	Kemasan Modern
1	Kemasan Produk		
2	Harga penjualan	Rp 25.000 per jepitan per 25 ekor, artinya harga per 1	Rp 25.000 per kemasan isi 20 ekor,

		ekor ikan = Rp 1.000,-	artinya harga per ekor ikan Rp 1.250,- 1 tahun
3	Jangka Waktu Kadaluarasa	6 bulan	

Kemasan modern juga lebih menjamin kualitas dan mutu ikan yang dikemas karena tidak terkontaminasi dengan udara luar. Besarnya pendapatan mitra dalam penjualan ikan *roa* yang sudah dikemas bisa mencapai Rp 1.000.000 – Rp 2.000.000,- per trip. Jika hasil tangkapan yang diperoleh 2000 ekor, maka hasilnya dibagi dua dengan nelayan lainnya yang ikut melaut. 1000 ekor dibagi kepada para nelayan yang ikut membantu kegiatan penangkapan, dimana dalam 1 trip penangkapan memerlukan 12 – 25 orang. Tidak hanya laki – laki, ada juga anak remaja dan kaum perempuan yang turut menangkap ikan. 1000 ekor lainnya untuk pemilik perahu, dalam hal ini mitra, yang diolah menjadi ikan asap (*ikan roa*) dengan harga Rp 1.000,00,- per ekor dan hasil yang diperoleh yaitu sebesar Rp 1.000.000,00,-. Peningkatan pendapatan nelayan sebesar 25%. Keberhasilan PKM ini terletak pada hasil penjualan yang terus meningkat dibandingkan dengan penjualan ikan *julung-julung* mentah. Adanya penambahan pendapatan bagi kelompok mitra dengan penjualan ikan *roa* merupakan ukuran keberhasilan PKM ini. Dalam seminggu, minimal ada 20 bungkus ikan *roa* yang bisa diproduksi dan langsung habis terjual.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang dapat terlaksana, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Pengadaan sarana pengemasan berupa *Vacuum sealer*, membantu masyarakat di Kampung Palareng khususnya kelompok pengolah ikan *Julung-julung* dalam pemasaran hasil produk olahan perikanan yang lebih efektif dan efisien serta meningkatkan pendapatan kelompok nelayan yang ada.

- Pengurusan P-IRT sedang berproses dan pengurusan Surat Ijin Usaha sudah selesai dilakukan. Pemasaran daring produk olahan ikan *Julung – julung* juga dilakukan melalui laman *e-commerce* pada *Facebook & Instagram*.
- Besarnya pendapatan mitra dalam penjualan ikan *roa* yang sudah dikemas bisa mencapai Rp 1.000.000 – Rp 2.000.000,- per trip. Peningkatan pendapatan nelayan naik sebesar 25%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program Kemitraan Masyarakat ini dibiayai oleh Direktorat Sumber Daya, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2018. Laporan Akhir Mahasiswa KKL Posko Kampung Palareng Lindongan II Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Politeknik Negeri Nusa Utara, Tahuna
- BPS Kabupaten Kepulauan Sangihe. 2018. Kecamatan Tabukan Selatan Dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe.
- Kecamatan Tabukan Selatan dalam Angka. 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe.
- Kumaseh, E., dan Wuaten, J. 2018. PKM Perbaikan Perahu Penangkap Ikan Julung - julung di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang* Volume 2, Hal 97 - 101.
- Mulyawan, I. B., Handayani, B. R., Dipokusumo, B., Werdiningsih, W., & Siska, A. I. 2019. Pengaruh Teknik Pengemasan dan Jenis Kemasan terhadap Mutu dan Daya Simpan Ikan Pindang Bumbu Kuning. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(3): 464-475
- Prihanto, A. A., Jaziri, A. A., & Intyas, A. C.

2018. Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga Pengolah Olan Asap di Sumurgung, Kabupaten Tuban melalui Introduksi Alat Pengasap Ikan Sistem Tertutup. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 5(22): 920-924
- Pulungan, M. H., Dewi, I. A., Rahmah, N. L., Perdani, C. G., Wardina, K., & Pujiana, D. 2018. *Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan*. UB Press: Malang
- Sarapil, C. I. & Kumaseh, E. I. 2019. Modifikasi Alat Tangkap Bubu Lokal untuk Meningkatkan Pendapatan Kelompok Nelayan di Pulau Beeng Laut Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 3: 1-7
- Sarapil, C. I. & Kumaseh, E. I. 2021. Penanganan Pasca Tangkap Ikan Julung-julung untuk Peningkatan Ekonomi Kelompok Nelayan di Kampung Palareng, Sangihe. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 12(2): 360-366
- Sarapil, C. I. & Lungari, F. F. 2017. Analisis Kesiapan Teknologi Komponen *Humanware* Kelompok Nelayan di Tidore dan Santiago berdasarkan Jenis Alat Tangkap. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 3(2): 55-59
- Sarapil, C., Tamarol, J., dan Kapai, D. 2018. PKM Perbaikan Alat Tangkap Ikan Julung - julung Kelompok Nelayan di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang Volume 2*, Hal 21-15
- Sarapil, C. I. & Wuaten, J. F. 2017. Manajemen Rumah Tangga Nelayan Penangkap Ikan Tuna (*Thunnus albacores*) Studi Kasus di Pesisir Pantai Akembuala Kelurahan Santiago Kecamatan Tahuna Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 3(1): 23-30
- Sulaiman, Ismail. 2021. *Pengemasan dan Penyimpanan Produk Bahan Pangan*. Syiah Kuala University Press: Banda Aceh
- Tamarol, J. & Sarapil, C. I. 2017. Analisis Aspek Teknis dan Aspek Ekonomis Pukat Cincin (*Mini Purse Seine*) yang Dioperasikan di Rumpon. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 3(1): 15-22