JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)
http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm
Vol. 9, No. 4, Agustus 2025, Hal. 4252-4252
e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-868
Crossref :https://doi.org/10.31764/jmm.v9i4.32101

PENINGKATAN PENGETAHUAN ANGGOTA DHARMAWANITA MELALUI SOSIALISASI TENTANG MANFAAT NUTRISI PRODUK PERIKANAN PADA KESEHATAN GIGI DAN MULUT

Meilya Suzan Triyastuti[1*], Hetty Magritha Paulin Ondang[2], Fidel James Bonifacio Ticoalu[3], Itje Danti Wewengkang[4], Fernando Wowiling[5], Nova M. Tumanduk[6], Dyah Ayu Rakhmayeni[7], Dessy Atika Natalia[8], Mohamad Akbar[9]
[1,2,3,4,5,6,7,8,9]Teknik Pengolahan Produk Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung, Indonesia
meilyalia92@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Biota laut merupakan sumber protein yang berasal dari perikanan dan kelautan. Bitung mempunyai potensi perikanan yang baik dalam tingkat kualitas dan hingga keberagaman jenisnya. Ibu Rumah Tangga (IRT) mempunyai peran mengatur rumah tangga harus mempunyai tangga dan memasak serta menyiapkan makanan untuk keluarga yang bernutrisi. Tujuan dari kegiatan pengabdian Masyarakat yaitu meningkatkan hardskill pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman pada anggota dharmawanita dalam mengetahui pentingnya pola makan sehat berbasis ikan untuk mencegah masalah seperti gigi berlubang dan radang gusi. Metode yang digunakan pada pengabdian Masyarakat ini dengan metode ceramah dan diskusi interaktif dengan melibatkan 20 peserta anggota dharmawanita. Dengan demikian, ibu rumah tangga harus mempunyai bekal ilmu pengetahuan terkait senyawa bioaktif pada biota laut untuk kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan hal tersebut maka metode yang diterapkan pada kegiatan ini sosialisasi atau penyuluhan nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan presentase hasil evaluasi menggunakan kuisioner sebesar 90%. Presentasi sasil evaluasi setelah kegiatan pengabdian Masyarakat menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mitra dalam memahami kandungan senyawa biokatif pada produk perikanan dan kelautan yang baik bagi kesehatan gigi dan mulut.

Kata Kunci: Biota Laut; Ibu Dharmawanita; Kesehatan Gigi; Kesehatan Mulut; Senyawa Bioaktif.

Abstract: *Biota is a source of protein that comes from fisheries and marine life. Bitung has good fisheries potential in terms of quality and diversity. The housewife has the role of managing the household, which includes cooking and preparing nutritious food for the family. The community service activity aims to improve hard skills on increasing knowledge and understanding of dharmawanita members in knowing the importance of a healthy fish-based diet to prevent problems such as cavities and gingivitis. The method used in this community service with lecture method and interactive discussion involving 20 participants of dharmawanita members. Thus, housewives must have knowledge related to bioactive compounds in marine biota for oral health. Based on this, the method applied in this activity is socialization or counseling on fishery product nutrition that can help maintain oral health. Based on the percentage of evaluation results using a questionnaire of 90%. Evaluation results presented after community service activities show the increase in knowledge and skills of partners in understanding the content of bioactive compounds in fishery and marine products that are good for oral health.*

Keywords: *Marine Biota; Dharmawanita; Dental Health; Oral Health; Bioactive Compounds.*

Article History:
Received: 10-06-2025
Revised : 23-06-2025
Accepted: 05-07-2025
Online : 15-08-2025

This is an open access article under the CC–BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Di era revolusi industry, upaya mengembangkan penelitian terkait identifikasi senyawa bioaktif dari sumber laut mengalami peningkatan. Senyawa bioaktif pangan berasal dari sumber pangan yang mengandung nilai gizi dan memberikan efek fisiologis yang bermanfaat bagi tubuh (Ryan et al., 2011). Peptida bioaktif yang berasal dari pangan telah terbukti memberikan manfaat fungsi fisiologis seperti antihipertensi, antioksidan, agonis opioid, imunomodulator, antimikroba, prebiotik, pengikat mineral, antitrombotik, dan efek hipokolesterolemik (Arihara, 2006; Pezeshk et al., 2019). Daging dan ikan merupakan sumber protein yang berpotensi besar sebagai peptide bioaktif baru (Ryan et al., 2011).

Ikan merupakan sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi, mudah didapat, dan murah. Namun produk ikan merupakan produk (*perishable food*) yang mudah mengalami pembusukan dan penurunan mutu yang terjadi setelah ikan ditangkap. Oleh karena itu diperlukan pengolahan yang cepat, tepat dan benar untuk menjaga kualitasnya sebelum sampai ke pasar dan sampai ke konsumen, maka perlu adanya pengolahan produk perikanan yang tepat (Nurfitriyani et al., 2024).

Produk perikanan merupakan sumber daya local yang melimpah di wilayah Indonesia. Potensi sumber daya ikan terbesar di Indonesia pada golongan pelagis besar diantaranya tuna, tongkol, cakalang. Hasil perikanan tuna, tongkol, cakalang mempunyai peranan penting di dunia. Lebih dari 16% suplai hasil tangkapan ikan tuna, tongkol, cakalang di Indonesia untuk dunia (Triyastuti et al., 2021).

Bitung merupakan salah satu kota pengembangan perikanan di Provinsi Sulawesi Utara yang menghasilkan berbagai jenis perikanan dan kelautan. Bitung mempunyai potensi perikanan yang baik dalam Tingkat kualitas dan hingga keberagaman jenisnya. Subsektor perikanan mempunyai peranan penting sebagai penyumbang protein bagi masyarakat (Nurfitriyani et al., 2024; Triyastuti et al., 2024). Saat ini, masyarakat di Bitung hanya memanfaatkan biota laut sebagai konsumsi keseharian tanpa mengetahui kandungan senyawa biokatif yang baik bagi kesehatan gigi dan mulut.

Profesi ibu-ibu dharmawanita Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga, dan wanita karir. Ibu Rumah Tangga (IRT) mempunyai peran mengatur rumah tangga dan memasak serta menyiapkan makanan untuk keluarga. Ibu-ibu dharmawanita Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung belum mengetahui manfaat biota laut bagi Kesehatan gigi dan mulut.

Kegiatan pengabdian ini mendorong untuk memberikan pentingnya konsumsi ikan kepada anak-anak sejak dini, sehingga membentuk kebiasaan hidup sehat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini mendorong mitra untuk memanfaatkan sumber pangan local yang bergizi. Dengan demikian Ibu

dharmawanita Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung harus mempunyai bekal ilmu pengetahuan terkait senyawa bioaktif pada biota laut untuk kesehatan gigi dan mulut.

Tim pengabdian mempunyai solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut yaitu memberikan sosialisasi terkait manfaat senyawa bioaktif biota laut bagi Kesehatan gigi dan mulut. Harapan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut" adalah pemahaman kandungan senyawa bioaktif biota laut, peningkatan angka konsumsi ikan, produktivitas dan kreatifitas ibu PKK dalam pengolahan produk perikanan lebih beragam. Tujuan dari kegiatan pengabdian Masyarakat yaitu meningkatkan hardskill pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman pada anggota dharmawanita dalam mengetahui pentingnya pola makan sehat berbasis ikan untuk mencegah masalah seperti gigi berlubang dan radang gusi.

B. METODE PELAKSANAAN

Waktu Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berlangsung pada bulan Mei 2025 di Fishing Gear Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung, Kota Bitung. Peserta pengabdian melibatkan ibu ibu Dharmawanita Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung sebanyak 20 orang. Metode yang digunakan pada pengabdian ini yaitu metode peyuluhan kepada peserta. Tempat pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan di Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung. Pemilihan tempat pengabdian kepada masyarakat yaitu tempat pertemuan dharmawanita secara rutin setiap bulan. Selain itu, lokasi yang aksesibel dan aman dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

1. Tahap persiapan kegiatan

Pada tahap ini melakukan identifikasi masalah yang dihadapi oleh mitra dan menyampaikan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat. Selain itu, mengetahui katar belakang dan kebutuhan masyarakat setempat. Persiapan tempat, peralatan dan bahan untuk sosialisasi. Melakukan koordinasi dengan pengurus dharma wanita dan tim pengabdian masyarakat.

2. Tahap Utama atau Pelaksanaan

Kegiatan utama kegiatan pengabdian masyarakat meliputi 1) Pembukaan dari panitia dan ketua pengurus dharma wanita. Sambutan dari panitia yaitu menyampaikan latar belakang dan tujuan kegiatan pengabdian, menyampaikan terimakasih kepada mitra serta membuka kegiatan acara pengabdian masyarakat sedangkan ketua pengurus dharma wanita yaitu menyampaikan harapan dan pentingnya kegiatan pengabdian masyarakat, 2) Pemaparan materi oleh tim pengabdian masyarakat. Tim pengabdian memaparkan manfaat senyawa bioaktif pada produk perikanan yang dapat

membantu menjaga Kesehatan gigi dan mulut. Selanjutnya sesi diskusi dan tanya jawab antara tim pengabdian dan mitra.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahapan terkhir dari rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat yaitu melakukan monitoring dan evaluasi. Pada tahap ini memberikan kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada peserta. Tahapan *pre-test* dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada mitra sebelum kegiatan dimulai atau sebelum penyampaian materi. Tujuan *pre-test* yaitu untuk mengetahui pemahaman atau pengetahuan awal mitra yang berisi pertanyaan yang berkaitan dengan materi sosialisasi. Pada tahap *post-test* yaitu memberikan kuesioner *post-test* kepada ibu-ibu dharmawanita setelah kegiatan selesai atau setelah penyampaian materi. Pertanyaan *post-test* sama dengan pertanyaan *pre-test* namun tujuan pelaksanaan *post-test* adalah untuk membandingkan peningkatan pemahaman mitra atau mengukur peningkatan pengetahuan. Manfaat dilakukan *pre-test* dan *post-test* menjadi tolak ukur kesuksesan program pengabdian masyarakat (Triyastuti et al., 2023; Shitophyta et al., 2024; Harmayani et al., 2019).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap koordinasi dan persiapan kegiatan

Pengabdian kepada masyarakat bertema "nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut" yang telah dilaksanakan di Fishing Gear, Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung. Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian maka melakukan koordinasi dengan pengurus dharmawanita Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung yaitu ibu Rustin Handayani, S.Pd. Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan pembukaan kegiatan pengabdian oleh bapak I Gusti Putu Gede Rumayasa S.Pi, M.P selaku Direktur Politeknik Kelautan Perikanan Bitung dan sambutan oleh ibu Rustin Handayani, S.Pd selaku ketua pengurus dharmawanita melalui zoom meeting. Penyampaian materi "senyawa bioaktif pada biota laut untuk menjaga Kesehatan gigi dan mulut" oleh tim pengabdian Program Studi Teknik Pengolahan Produk Perikanan.

Berikut ini merupakan dokumentasi pelatihan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu penyampaian materi terkait sosialisasi "nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut". Nutraceutical berbasis laut merupakan produk perikanan yang berasal dari sumber daya laut seperti ikan (kandungan utama n-3 PUFA, kerang, rumput laut, mikro alga serta hasil olahan (kitin, kitosan, enzim, peptide, protein hidrolisat) yang mengandung senyawa bioaktif yang memberikan manfaat Kesehatan bagi tubuh manusia (Huang et al., 2021). Berikut dokumetasi penyampaian materi tentang nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut seperti terlihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Materi "Nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut" oleh Tim Pengabdian Program Studi Teknik Pengolahan Produk Perikanan

2. Tahap Utama dan Pelaksanaan

Pemateri "nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut" oleh tim pengabdian yang ditunjukkan pada Gambar 1. Materi tersebut berkaitan pada senyawa bioaktif pada biota laut untuk menjaga Kesehatan gigi dan mulut. Seiring berkembangnya pasar nutraseutika global, senyawa bioaktif laut menjadi semakin populer di kalangan konsumen karena sifat antibakteri, antiradang, dan antitumornya. Namun, hingga saat ini, hanya ada sedikit ringkasan dan studi sistematis tentang penerapan senyawa bioaktif laut dalam kesehatan mulut. Hal ini memberikan gambaran umum yang komprehensif tentang berbagai senyawa bioaktif yang bersumber dari laut dan manfaat kesehatannya dalam karies gigi, radang gusi, periodontitis, halitosis, kanker mulut, dan potensi penggunaannya sebagai bahan makanan fungsional untuk kesehatan mulut. Penyakit mulut telah mendapat perhatian besar di seluruh dunia sebagai salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang utama. Perkembangan penyakit mulut dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial ekonomi, fisiologis, traumatis, biologis, pola makan, dan praktik higienis. Saat ini, strategi pencegahan utama untuk penyakit mulut adalah menghambat pertumbuhan bakteri plak pembentuk biofilm. Menyikat gigi adalah metode yang paling umum untuk membersihkan plak, dibantu dengan obat kumur dan permen karet bebas gula dalam rutinitas harian (Huang et al., 2021).

Daging dan ikan merupakan sumber protein yang bernilai bagi banyak populasi di seluruh dunia karena protein daging dan ikan mempunyai potensi besar sebagai sumber peptida bioaktif yang baru. Hingga saat ini, peptida bioaktif yang menunjukkan efek antihipertensi, antioksidan, antimikroba, dan antiproliferatif telah ditemukan dalam hidrolisat protein daging dan ikan (Triyastuti et al., 2023; Ryan et al., 2011; Primawestri et al., 2023). Identifikasi senyawa bioaktif dari sumber laut telah menjadi upaya besar di banyak kelompok penelitian. Senyawa bioaktif makanan adalah komponen yang berasal dari makanan yang, selain nilai gizinya, memberikan efek fisiologis yang bermanfaat bagi tubuh. Organisme laut berfungsi sebagai sumber bahan fungsional yang kaya seperti asam lemak tak jenuh ganda (PUFA), kolagen, gelatin, polisakarida, mineral, vitamin, antioksidan, enzim,

dan peptida bioaktif dengan potensi nutraceutical, farmasi, dan kosmetik yang bermanfaat (Atef & Mahdi Ojagh, 2017). Berikut pelatihan pembuatan dimsum tuna, seperti terlihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Dimsum Tuna

Sosialisasi "nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut" dilakukan oleh Meilya Suzan Triyastuti, MT. Pada kegiatan ini, tim pengabdian Program Studi Teknik Pengolahan Produk Perikanan memberikan sosialisasi menggunakan media visual yaitu metode pemaparan dengan Powerpoint dan brosur pada Gambar 2 serta metode diskusi dengan mitra. Metode brosur ini berisi ringkasan menggunakan unsur grafis dari materi senyawa bioaktif pada produk perikanan dan kelautan untuk kesehatan gigi dan mulut (Wulandari et al., 2023). Metode diskusi untuk mengetahui pemahaman kepada mitra secara interaktif (Setiyoko et al., 2022). Peserta pengabdian menunjukkan antusiasme pada saat tim pengabdian memberikan materi dan diskusi permasalahan yang telah dihadapi. Harapan kegiatan pengabdian ini yaitu dapat meningkatkan pengetahuan para peserta pengabdian. Selain itu, mitra yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga maupun wanita karir mengetahui manfaat dan kandungan senyawa bioaktif pada pengolahan produk perikanan.

Di akhir kegiatan melakukan evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Evaluasi kegiatan ini dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada peserta. Tujuan dari kuisioner adalah untuk mengetahui dan mengukur kebermanfaatan dan kemudahan pelatihan yang telah diselenggarakan (Cholis et al., 2022). Kuisioner ini berisi pernyataan yang

harus di isi dengan skala 1-4 dimana skor 4 berarti sangat setuju dan skor 1 berarti sangat tidak setuju, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Nilai Pretest dan Posttest Mengenai Nutrisi Produk Perikanan yang Dapat Membantu Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut

Pengetahuan	Pretest	Posttest
Sangat mengetahui	0%	11%
Mengetahu	5%	89%
Kurang mengetahui	62%	0%
Tidak mengetahui	33%	0%

Berdasarkan Tabel 1 kuisioner hasil evaluasi sebelum pelatihan bahwa 3% peserta telah mengetahui, 62% peserta kurang mengetahui dan 33% peserta tidak mengetahui nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut. Tabel hasil evaluasi sebelum pelatihan ditunjukkan pada table 1. Pada table 1 menunjukkan hasil evaluasi setelah kegiatan. Setelah pelatihan pengabdian dilakukan hasil evaluasi maka diperoleh peningkatan yang signifikan pada peserta dalam mengetahui mengetahui nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut. Presentase hasil evaluasi setelah kegiatan menunjukkan bahwa 89% peserta mengetahui dan 11% peserta sangat mengetahui. Dengan demikian kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan pengetahuan dan pemahaman yang signifikan bagi masyarakat, karena permasalahan telah berhasil diselesaikan (Kurnia et al., 2020).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diantaranya penyuluhan materi nutrisi produk perikanan yang dapat membantu menjaga kesehatan gigi dan mulut. Tim pengabdian menyampaikan materi penyuluhan dan pelatihan kepada peserta pengabdian ibu dharmawanita dengan baik dan sesuai dengan harapan. Hal ini sesuai dengan hasil evaluasi yang telah dilakukan oleh tim pengabdian bahwa presentase peserta pengabdian setelah mengikuti materi mengalami peneingkatan sebeesar 89% dan penyuluhan pengabdian mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan demikian, peserta telah memahami materi pengabdian sehingga dapat mengajarkan pentingnya konsumsi produk perikanan kepada anak-anak, peningkatan pengetahuan kandungan gizi produk perikanan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR RUJUKAN

Arihara, K. (2006). Strategies for designing novel functional meat products. *Meat Science*, *74*(1), 219–229. https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2006.04.028

Atef, M., & Mahdi Ojagh, S. (2017). Health benefits and food applications of bioactive compounds from fish byproducts: A review. *Journal of Functional Foods*, *35*, 673–681. https://doi.org/10.1016/j.jff.2017.06.034

Cholis, L. N., Priatini, W., & Insani, H. M. (2022). Persepsi Konsumen Akan Hygiene dan Sanitasi terhadap Keputusan Pembelian Makanan pada Pedagang Kaki Lima: Studi Kasus di Kawasan Wisata Alun-alun Sumedang. *Jurnal Gastronomi Indonesia*, *10*(2), 51–57. https://doi.org/10.52352/jgi.v10i2.917

Harmayani, E., Anal, A. K., Wichienchot, S., Bhat, R., Gardjito, M., Santoso, U., Siripongvutikorn, S., Puripaatanavong, J., & Payyappallimana, U. (2019). Healthy food traditions of Asia: Exploratory case studies from Indonesia, Thailand, Malaysia, and Nepal. *Journal of Ethnic Foods*, *6*(1), 1–18. https://doi.org/10.1186/s42779-019-0002-x

Huang, Y. Z., Jin, Z., Wang, Z. M., Qi, L. B., Song, S., Zhu, B. W., & Dong, X. P. (2021). Marine Bioactive Compounds as Nutraceutical and Functional Food Ingredients for Potential Oral Health. *Frontiers in Nutrition*, *8*(December). https://doi.org/10.3389/fnut.2021.686663

Kurnia, M., Jaya, I., Jalil, A. R., Arya, N., Samsuddin, Ilham, M., Fikrang, Ashari, M., Kasruddin, N.A, N., A.J, E., F.R.R, B., S, N., Fajar, Zulfikar, M., R, T., R, U., Zulfikar, M.P, B., … A, R. (2020). KKN Tematik Pemberdayaan Masyarakat melalui Penerapan Teknologi Untuk Peningkatan Taraf Hidup Masyarakat Di Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin (JPMH)*, *1*(1), 1–9. https://journal.unhas.ac.id/index.php/jpmh/article/view/9579

Nurfitriyani, A., Triyastuti, M. S., & Shitophyta, L. M. (2024). *Perhitungan Kadar Air , Rendemen Dan Uji Organoleptik Pada Ikan Asin The Calculation of Moisture Content , Yield and Organoleptic Tests on Salted Fish*. *01*, 45–55.

Pezeshk, S., Ojagh, S. M., Rezaei, M., & Shabanpour, B. (2019). Fractionation of Protein Hydrolysates of Fish Waste Using Membrane Ultrafiltration: Investigation of Antibacterial and Antioxidant Activities. *Probiotics and Antimicrobial Proteins*, *11*(3), 1015–1022. https://doi.org/10.1007/s12602-018-9483-y

Primawestri, M., Sumardianto, S., & Kurniasih, R. A. (2023). Karakteristik Stik Ikan Lele (Clarias Gariepinus) Dengan Perbedaan Rasio Daging Dan Tulang. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan*, *5*(1), 1–23.

Ryan, J. T., Ross, R. P., Bolton, D., Fitzgerald, G. F., & Stanton, C. (2011). Bioactive peptides from muscle sources: Meat and fish. *Nutrients*, *3*(9), 765–791. https://doi.org/10.3390/nu3090765

Setiyoko, A., Nurdiarti, R. P., & Nastain, M. (2022). Diversifikasi Produk Olahan Ikan Wader dan Manajemen Usaha Berbasis Marketing Online di BUMDes Margosari, Kulon Progo (Diversification of Wader Fish Processed Product and Online Marketing in the BUMDes Margosari, Kulon Progo). *Agrokreatif : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *8*(1), 67–76.

Shitophyta, L. M., Budiarti, G. I., Amillia, Mardia, M. M., & Triyastuti, M. S. (2024). Penyuluhan pemanfaatan limbah ikan bagi kader PCA Jumantono, Karanganyar. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *0*(0), 196–200. https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/view/18284

Triyastuti, M. S., Ndahawali, D. H., & Ondang, H. M. P. (2021). Strategi Pemasaran Produk Ikan Cakalang Asap (Studi Kasus: Ukm Frozen Seas). *Pelagicus*, *2*(2), 107. https://doi.org/10.15578/plgc.v2i2.9727

Triyastuti, M. S., Ndahawali, D. H., Ondang, H. M. P., & Wijaya, N. (2023). *Diversifikasi Olahan Produk Perikanan " DIMSUM TUNA " Bagi Ibu*

Pembinaan Kesejahteraan Keluarga. *7*(5), 1–10.

Triyastuti, M. S., Ondang, H. M. P., Wijaya, N., & Putri, N. L. S. (2024). Uji Organoleptik Fish Roll Tuna (Yellowfin) Sebagai Diversifikasi Hasil Perikanan. *Chanos Chanos*, *22*(1), 39. https://doi.org/10.15578/chanos.v22i1.14328

Triyastuti, M. S., Wijaya, N., Dewi, L. K., & Budiarti, G. I. (2023). Nutrient Content and Sensory Characteristics of Tuna Fish Dimsum (Yellowfin). *E3S Web of Conferences*, *02*.

Wulandari, Y. S., Abadi, S., Zahra, F. A., & Fahmi, A. (2023). *Peningkatan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM perikanan melalui sosialisasi manajemen dan pemasaran*. *6*(204), 257–268. https://doi.org/10.33474/jipemas.v6i2.19385