



**PEMBENTUKAN KELOMPOK USAHA BERSAMA DI DESA HAYA KABUPATEN MALUKU TENGAH DALAM UPAYA MENYELESAIKAN PERMASALAHAN PERIKANAN PANCING ULUR TUNA**

*Formation of a Joint Business Group In Haya Village, Central Maluku District To Solve The Problems of The Tuna Fishing Fishery*

**Haruna<sup>\*1</sup>, F. D Silooy<sup>1</sup>, R. H. S Tawari<sup>1</sup>, Agustinus Tupamahu<sup>1</sup>, S. R. Siahainenia<sup>1</sup>, J. B. Paillin<sup>1</sup>, Selfi Sangadji<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Universitas Pattimura Ambon

*Jl. Mr. Chr. Soplanit, Kampus Poka Ambon*

Alamat korespondensi: [haruna.unpatti@gmail.com](mailto:haruna.unpatti@gmail.com)

*(Tanggal Submission: 24 Agustus 2023, Tanggal Accepted : 06 September 2023)*



**Kata Kunci :**

*Pancing ulur tuna, KUB, nelayan desa haya, permasalahan perikanan*

**Abstrak :**

Kemiskinan di kalangan nelayan menjadi masalah kompleks dan sering terjadi di banyak wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Nelayan sangat menggantungkan penghasilan pada hasil tangkapan ikan namun, sangat rentan terhadap fluktuasi musiman, perubahan iklim, keterbatasan infrastruktur, akses modal, jaminan sosial dan persaingan harga. Faktor-faktor yang dihadapi nelayan ini menyebabkan kondisi ekonomi tidak stabil dan rentan terhadap kemiskinan. Kondisi ini juga dialami nelayan pancing ulur tuna di Desa Haya Kabupaten Maluku Tengah. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan perikanan pancing ulur tuna skala kecil dan pendampingan pembentukan kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB) perikanan tuna handline di Desa Haya. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pelatihan, Participatory Rural Appraisal (PRA) dan pendampingan pembentukan KUB. Kegiatan ini dalam bentuk *Forum Group Discussion* (FGD) dengan mitra dan stakeholder lainnya. Mitra merupakan nelayan pancing ulur tuna skala kecil yang memiliki pengalaman dan usia produktif. Hasil identifikasi permasalahan mitra dan stakeholder melalui metode *Focus Group Discussion* (FGD) yaitu penurunan sumberdaya ikan, lemahnya ketersediaan fasilitas dan infrastruktur, rendahnya teknologi, lemahnya kelembagaan, dan belum optimalnya implementasi kebijakan. Pada kegiatan PKM ini, materi manajemen operasi penangkapan ikan disampaikan sebagai bahan untuk memperoleh pengetahuan, pengalaman dan kondisi riil manajemen nelayan dalam kegiatan perikanan pancing ulur. Seluruh peserta sangat antusias mengikuti kegiatan ini dengan memberikan tanggapan

dan saran dalam mengembangkan usaha perikanan mereka dimasa akan datang. Implementasi pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) diharapkan dapat mengatasi permasalahan nelayan, memberikan motivasi, inovatif dan kolaboratif dalam kelompok. Kegiatan PKM terlaksana dengan baik selain itu, mitra memiliki peningkatan kapabilitas, kerjasama, komunikasi dan komitmen dalam kelompok untuk pengembangan usaha perikanan.

**Key word :**

*Tuna handline, KUB, fisherman in Haya Village, fisheries problem*

**Abstract :**

Poverty among fishermen is a complex problem and often occurs in many coastal areas and small islands. Fishermen depend heavily on fish catches for their income, however, they are very vulnerable to seasonal fluctuations, climate change, limited infrastructure, access to capital, social security and price competition. The factors faced by fishermen cause unstable economic conditions and make them vulnerable to poverty. This condition is also experienced by tuna handline fishermen in Haya Village, Central Maluku Regency. Community Service Activities (PKM) aim to identify problems with small-scale tuna handline fisheries and assist in the institutional formation of a Joint Business Group (KUB) for tuna handline fisheries in Haya Village. Implementation of activities begins with training, Participatory Rural Appraisal (PRA) and assistance in establishing KUB. This activity is in the form of a Forum Group Discussion (FGD) with partners and other stakeholders. Mitra is a small-scale tuna hand-line fisherman who has experience and is of productive age. The results of identifying partner and stakeholder problems through the Focus Group Discussion (FGD) method are decreasing fish resources, weak availability of facilities and infrastructure, low technology, weak institutions, and not yet optimal policy implementation. In this PKM activity, fishing operation management material is presented as material for gaining knowledge, experience and real conditions of fishermen management in handline fishing activities. All participants were very enthusiastic about taking part in this activity by providing feedback and suggestions for developing their fisheries business in the future. The implementation of the formation of Joint Business Groups (KUB) is expected to be able to overcome fishermen's problems, provide motivation, and be innovative and collaborative in groups. PKM activities were carried out well, apart from that, partners had increased capability, cooperation, communication and commitment within the group for fisheries business development.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Haruna., Silooy, F. D., Tawari, R. H. S., Tupamahu, A., Siahainenia, S. R., Paillin, J. B., & Sangadji, S. (2023). Pembentukan Kelompok Usaha Bersama Di Desa Haya Kabupaten Maluku Tengah Dalam Upaya Menyelesaikan Permasalahan Perikanan Pancing Ulur Tuna. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1872-1879. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1111>

## PENDAHULUAN

Kabupaten Maluku Tengah dengan luas wilayah laut 264.311,43 km<sup>2</sup> (95,8%) dan luas daratan 11.595,57 km<sup>2</sup> (4,2%) menjadikan wilayah ini memiliki potensi perikanan cukup besar di Provinsi Maluku (Badan Pusat Statistik Kabupaten Maluku Tengah, 2023). Potensi perikanan yang dimiliki



meliputi; sumberdaya perikanan laut dan umum (tangkap dan budidaya), dan pengolahan hasil perikanan.

Laut Banda yang berbatasan langsung dengan wilayah Kabupaten Maluku Tengah yang terkenal dengan kekayaan akan sumber daya ikan, seperti ikan tuna, cakalang, tongkol, hiu, dan lain sebagainya. Selain itu, Laut Banda juga terkenal dengan keanekaragaman hayati dan ekosistem karangnya yang indah. Pemanfaatan perikanan tangkap di Kabupaten Maluku Tengah masih dominan dilakukan nelayan terutama jenis ikan demersal, ikan pelagis kecil dan pelagis besar. Perikanan pelagis besar terutama jenis-jenis ikan tuna menjadi primadona perusahaan dan secara langsung memberikan pendapatan utama nelayan. Kontribusi produksi dan nilai pendapatan dari perikanan tuna secara nasional juga berasal dari wilayah pemanfaatan Laut Banda (Haruna et al., 2018).

Kegiatan operasi armada penangkapan pancing ulur tuna skala kecil diperhadapkan dengan kondisi yang tidak pasti karena tuna merupakan ikan yang bermigrasi jauh, sehingga sering dikategorikan sebagai usaha yang beresiko tinggi. Selain itu, diduga terjadinya penurunan produksi dan produktivitas tangkapan tuna akibat dari tidak meratanya distribusi ikan di perairan, perubahan musim, ketidakpastian keberadaan ikan dan penurunan aktual trip penangkapan ikan (Tawari et al., 2019). Perikanan pancing ulur tuna skala kecil mengalami permasalahan efisiensi dan produktivitas usaha (Tauda et al., 2021). Permasalahan lain yang tidak kalah penting pada usaha perikanan tuna yaitu belum optimalnya aspek kelembagaan (Haruna, 2021). Usaha perikanan pancing tuna skala kecil saat ini masih mendapatkan permasalahan dan tantangan yang begitu kompleks mulai dari penurunan populasi, teknologi penangkapan yang kurang ramah lingkungan, masih lemahnya pengelolaan perikanan, dan perubahan iklim.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk mengidentifikasi dan mendapatkan solusi permasalahan yang dialami nelayan pancing ulur tuna (mitra) di Desa Haya. Kegiatan pengabdian masyarakat difokuskan pada sosialisasi manajemen operasi penangkapan ikan, identifikasi permasalahan usaha perikanan pancing tuna, dan pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB). Desa Haya, Kecamatan Tehoru terletak di pesisir Selatan Pulau Seram Kabupaten Maluku Tengah. Desa Haya merupakan salah satu desa yang sebagian masyarakatnya selain bermata pencaharian berkebun juga bermata pencaharian sebagai nelayan pancing ulur jenis ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*), tuna mata besar (*Thunnus obesus*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*).

Profil nelayan pancing ulur tuna di Desa Haya pada strata pendidikan tertinggi pada Sekolah Dasar 42,9%, Sekolah Menengah Pertama 33,3%, Sekolah Menengah Atas 23,8% dan Strata satu 0,0%. Pada kategori umur produktif kisaran 21-40 tahun sebesar 57,14%, 41-50 tahun sebesar 33,33%, dan 51-60 tahun sebesar 9,52%. Pengalaman nelayan 6-10 tahun sebesar 38,10%, untuk 11-15 dan 16-20 tahun masing-masing sebesar 14,29%. Walaupun profil pendidikan masih pada kisaran SD-SMA, namun pengalaman dan usia produktif cukup potensial dalam menunjang peningkatan kecakapan, tingkah laku sikap, kerjasama, produktivitas dan kesejahteraan nelayan (Metekohy, 2020; Sasongko Bhakti et al., 2019).

Pemanfaatan sumberdaya perikanan tuna sampai saat ini masih didominasi oleh usaha perikanan tradisional yang memiliki karakteristik skala usaha kecil, penerapan teknologi sederhana, mengandalkan pengalaman, mobilisasi wilayah penangkapan mulai disekitar pantai sampai jarak yang cukup jauh sekitar 5-30 mil dan produktivitas yang relatif berfluktuasi (Haruna et al., 2019; Stany R Siahainenia et al., 2022; Haruna et al., 2022). Berdasarkan pengamatan di lapangan masih dijumpai kondisi kemiskinan, ketidakberdayaan dan usaha yang dimiliki tidak dapat ditumbuhkembangkan dengan baik. Berdasarkan beberapa fenomena yang sudah dijelaskan sehingga menjadi alasan yang mendasari pemilihan nelayan pancing ulur tuna di Desa Haya, Kecamatan Tehoru sebagai subjek pengabdian.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka tujuan pengabdian masyarakat ini adalah: (a) mengidentifikasi permasalahan perikanan pancing ulur tuna nelayan skala kecil; (b) pendampingan pembentukan kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB) nelayan perikanan pancing ulur tuna

nelayan skala kecil di Desa Haya. Diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan produktivitas, kelembagaan, dan keberlanjutan usaha perikanan pancing ulur tuna bagi nelayan Desa Haya, Kecamatan Tehoru, Maluku Tengah.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan PKM bertempat di rumah mitra yang terletak di Desa Haya, Kecamatan Tehoru pada tanggal 26-28 Mei 2022. Kegiatan ini melibatkan mitra sebanyak 21 orang nelayan, 7 staf dosen, 1 staf Dinas Perikanan Maluku Tengah, dan 3 orang mahasiswa. Pelaksanaan pengabdian ini terdiri atas 3 tahap kegiatan yaitu: 1) Berkoordinasi untuk merencanakan jadwal kegiatan antara tim pelaksana dengan mitra dan pemberitahuan ke Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Maluku Tengah. Koordinasi dan komunikasi sangat efektif dalam menyiapkan alat maupun bahan yang harus disediakan oleh tim; 2) Tahapan pelatihan merupakan sarana transfer ilmu pengetahuan dari tim pelaksana kepada mitra melalui Forum Group Discussion (FGD) untuk mendalami kondisi eksisting manajemen operasi penangkapan ikan dan daerah penangkapan ikan; dan 3) Tahapan pendampingan merupakan sarana untuk terlaksananya proses pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) maupun kelengkapan administrasinya sehingga legalisasi kelembagaan ini berjalan sesuai target yang ingin dicapai oleh mitra.

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini bervariasi tergantung pada jenis kegiatan dan tujuan yang ingin dicapai. Beberapa metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat dengan tahapan sebagai berikut:

1) Pelatihan

Metode ini digunakan untuk memberikan pengetahuan dalam rangka meningkatkan kapasitas dan kemampuan mereka berkaitan dengan manajemen operasi penangkapan ikan menggunakan pancing ulur tuna. Pelatihan dilakukan dalam bentuk tatap muka.

2) *Participatory Rural Appraisal (PRA)*

Metode ini adalah suatu pendekatan partisipatif yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, memahami kebutuhan dan masalah masyarakat, serta merencanakan pembangunan di lingkungan pedesaan (Setyaningrum & Hartanto, 2020). PRA berfokus pada partisipasi aktif masyarakat dalam proses pengumpulan data, analisis, dan pengambilan keputusan. Kegiatan ini juga dilakukan dalam bentuk *Forum Group Discussion (FGD)* bersama stakeholder dari pemerintah (Dinas Perikanan Kabupaten Maluku Tengah).

3) Pendampingan

Metode ini bertujuan untuk membantu nelayan mengatasi masalah atau tantangan yang mereka hadapi. Membantu dan menginisiasi nelayan dalam pembentukan kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB). Pembentukan KUB ini dimaksudkan untuk meningkatkan partisipasi, hubungan antar anggota, efektivitas usaha, kapasitas dan keterampilan, meningkatkan nilai tawar kelompok terhadap pemerintah atau stakeholder lainnya dalam pengembangan usaha perikanan pancing ulur tuna mulai dari proses penangkapan ikan, pasca tangkap, dan pemasaran hasil tangkapan. Menurut (Nanlohy et al., 2019) dalam peran mendidik, pendamping akan meningkatkan kesadaran seluruh anggota kelompok terhadap pentingnya usaha yang mereka jalankan dan memberikan informasi yang penting bagi perkembangan usaha.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Permasalahan dan pelatihan

Kegiatan identifikasi dan pelatihan dilakukan Dosen dari Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (PSP) Universitas Pattimura. Kegiatan ini diikuti oleh mitra nelayan dan mahasiswa Program Studi PSP sebanyak 3 orang. Penelusuran permasalahan mitra melalui metode *Focus Group Discussion (FGD)* dengan beberapa stakeholder yang dianggap relevan yaitu Dinas



Perikanan dan Kelautan Kabupaten Maluku Tengah dan LSM sehingga didapatkan informasi sebagai berikut:

1) Sumberdaya Ikan

Menurut nelayan telah terjadi penurunan populasi di wilayah penangkapan ikan yang diindikasikan dengan beberapa perubahan pada struktur ukuran belum dewasa dan sulit mendapatkan ikan-ikan berukuran dewasa (besar), wilayah penangkapan ikan semakin jauh. Kondisi ini jika dibandingkan dengan 10-15 tahun sebelumnya sangat berbeda signifikan. Kemungkinan hal ini terjadi yang disebabkan oleh pemanasan global, perubahan iklim, dan praktik penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan.

2) Fasilitas dan Infrastruktur

Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung masih minim yang ditandai dengan minimnya fasilitas pengisian dan rendahnya kuota volume BBM untuk nelayan, belum memadainya fasilitas pabrik es, pelabuhan pendaratan ikan, belum optimalnya pasokan energi listrik. Selain itu, belum memadainya fasilitas penanganan pasca panen dan infrastruktur pemasaran juga menjadi permasalahan utama nelayan sehingga berdampak pada resiko penurunan kualitas ikan, akses pasar dan nilai jual hasil tangkapan.

3) Teknologi

Penggunaan teknologi penangkapan ikan masih dilakukan secara tradisional dan sampai saat ini belum banyak mengalami perubahan. Kapal penangkapan ikan yang dioperasikan berkapasitas <1,5 GT terbuat dari bahan FRP (*Fibre Reinforce Plastic*) menggunakan tenaga penggerak mesin as pendek 15 Pk dan as panjang mesin 5,5-12,0 HP. Nelayan menangkap ikan pada disekitar areal rumpon dan mendeteksi keberadaan ikan lumba-lumba yang biasanya berasosiasi dengan tuna. Penempatan rumpon pada wilayah daerah penangkapan ikan masih menimbulkan polemik dilapangan karena berkaitan dengan konflik pemanfaatan. Beberapa nelayan pancing ulur tuna kesulitan dalam mengakses teknologi dan informasi. Dalam mengatasi permasalahan ini maka kebutuhan teknologi navigasi, informasi pasar, dan pelatihan tentang praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha mereka. Profil kegiatan operasi penangkapan pancing ulur tuna di Desa Haya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Profil armada tangkap dan kegiatan operasi penangkapan pancing ulur tuna

4) Kelembagaan

Permasalahan kelembagaan yang teridentifikasi antara lain; masih lemahnya kelembagaan nelayan seperti Kelompok Usaha Bersama (KUB), Koperasi Nelayan, kerjasama kelembagaan keuangan dan kelembagaan asuransi untuk memastikan jaminan sosial nelayan. Belum optimalnya kerjasama nelayan dengan mitra untuk mendapatkan sertifikasi Internasional *Fair*

*Trede Certified* dan *Marine Stewardship Council (MSC)* sehingga akan memudahkan dalam akses pasar dan pendorong daya saing produk Tuna (Pramoda & Putri, 2018).

5) Kebijakan

Masih belum optimalnya sosialisasi dan implementasi kebijakan pemerintah pada sektor perikanan di tingkat nelayan seperti Larangan Penangkapan Spesies Terancam Punah, Zonasi Wilayah Perikanan, Pembatasan Alat Tangkap, Quota Penangkapan, pengawasan dan penegakan hukum dan lain sebagainya. Pengetahuan tentang kebijakan pemerintah dapat membantu nelayan dalam mengakses program dukungan dan bantuan yang disediakan oleh pemerintah, peningkatan efisiensi dan produktivitas, keberlanjutan sumberdaya, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan. Menurut (Soselisa & Soselisa, 2019) bahwa lemahnya implementasi kebijakan pemerintah salah satu penyebab adalah tingkat pemahaman yang terbatas dari masyarakat, budaya yang terkait mata pencaharian di laut dan interpretasi lokal terhadap lingkungannya.

### **Pendampingan Pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB)**

Dari hasil FGD dan mempelajari kondisi yang dialami mitra maka dalam forum tersebut diusulkan dan disepakati untuk membentuk kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB). Pembentukan kelompok ini menjadi sangat strategi yang efektif dalam sektor perikanan tuna dalam mengatasi beberapa permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya. Langkah atau tahapan strategis dalam membentuk KUB yang diusulkan meliputi:

- 1) Identifikasi dan Pemilihan Anggota: Menentukan kelompok nelayan atau pemangku kepentingan yang memiliki kepentingan dalam perikanan tuna. Anggota kelompok memiliki keterampilan, pengetahuan, dan komitmen yang relevan dengan tujuan kelompok.
- 2) Tujuan dan Rencana Bisnis: Menentukan tujuan yang jelas dalam mengatasi dan solusi permasalahan yang terjadi oleh mitra sehingga akan mengarah pada peningkatan kesejahteraan. Buat rencana bisnis yang mencakup strategi operasional, alokasi sumber daya, pengelolaan risiko, dan prosedur administratif.
- 3) Pengorganisasian dan Manajemen: Menentukan struktur organisasi meliputi; pemilihan pemimpin atau ketua kelompok. Sediakan mekanisme untuk pengambilan keputusan, komunikasi, dan pemecahan masalah. Atur sistem manajemen yang efektif untuk memastikan kelancaran operasional dan pencapaian tujuan.
- 4) Kolaborasi dan Kerjasama: Tingkatkan kolaborasi dengan pihak lain dalam industri perikanan tuna, seperti nelayan lain, perusahaan pengolahan, pemerintah, dan lembaga penelitian. Kerjasama ini dapat meliputi berbagi informasi, pengembangan teknologi, penegakan peraturan, atau pemasaran bersama.
- 5) Penyediaan Sumber Daya dan Pendanaan: Identifikasi sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan operasi KUB, termasuk peralatan penangkapan, fasilitas pengolahan, akses ke pasar, atau pelatihan. Cari pendanaan yang tepat, seperti pinjaman, bantuan pemerintah, atau investasi swasta yang saling menguntungkan.
- 6) Pelatihan dan Pengembangan: Bekerjasama dengan lembaga pelatihan dan pengembangan terhadap anggota kelompok dalam berbagai aspek, seperti teknik penangkapan yang berkelanjutan, pengelolaan sumber daya, manajemen bisnis, atau pemasaran. Hal ini akan membantu meningkatkan kapasitas dan keberhasilan KUB.
- 7) Evaluasi dan Peningkatan: Lakukan evaluasi secara berkala terhadap kinerja dan pencapaian KUB terhadap tujuan yang telah ditetapkan.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan, FGD, dan Diskusi dengan Mitra dan stakeholder

Kegiatan pembentukan pengurus Kelompok Usaha Bersama dilaksanakan berdasarkan hasil musyawarah anggota kelompok nelayan. Faktor pembinaan kelompok, kepuasan anggota, kepemimpinan kelompok, keefektifan kelompok, kekompakan kelompok, fungsi tugas kelompok dan tujuan kelompok mempengaruhi tingkat keberhasilan KUBE (Lubis et al., 2022; Tampubolon et al., 2006). Dalam kegiatan FGD tersebut disepakati dan dihasilkan penetapan nama kelompok yaitu Kelompok Usaha Bersama (KUB) BARU USAHA, struktur kepengurusan, legalisasi organisasi, dan langkah strategis yang akan ditempuh. Berdasarkan hasil FGD pertemuan anggota disepakati bahwa kelembagaan kelompok ini dijadikan sebagai tempat diskusi, mencari solusi atas permasalahan anggota, melaksanakan kerjasama dengan pihak lain untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan anggota dan manfaat lembaga secara berkelanjutan.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini di Desa Haya sukses dilaksanakan dengan baik sehingga mitra memiliki peningkatan kapabilitas, kerjasama, komunikasi yang baik dan komitmen dalam kelompok untuk pengembangan usaha perikanan. Permasalahan nelayan yang teridentifikasi merupakan masalah yang umumnya terjadi di wilayah pesisir. Pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) menjadi salah satu solusi pendekatan komprehensif dalam mendorong nelayan lebih inovatif dan kolaboratif bersama pemerintah dan stakeholder lainnya dalam meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan masyarakat nelayan di wilayah pesisir. Perlu perhatian dan pendampingan kelompok secara berkelanjutan baik pemerintah, LSM, dan akademisi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Maluku Tengah, Kepala Desa Haya beserta nelayan pancing ulur tuna yang telah memfasilitasi dan membantu terlaksananya kegiatan ini sehingga berlangsung dengan lancar dan sukses.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Maluku Tengah. (2023). *Kabupaten Maluku Tengah Dalam Angka 2023*.
- Haruna, H. (2021). *Sistem Perikanan dan Kelautan di Wilayah Kepulauan "Perikanan Tuna dan Keberlanjutannya di Wilayah Kepulauan"* (Issue April). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura. Pattimura University Press.
- Haruna, H., Tupamahu, A., & Mallawa, A. (2019). Minimizing the Impact of Yellowfin Tuna *Thunnus albacares* fishing in Banda Sea. *International Journal of Environment, Agriculture and*

- Biotechnology*, 4(1), 99–104. <https://doi.org/10.22161/ijeab/4.1.16>
- Haruna, H., Tupamahu, A., Tawari, R. H. S., Siahainenia, S. R., Trisnadi, A., & Wamnebo, M. I. (2022). Eksplorasi Penangkapan Ikan dengan Pancing Ulur Tuna Madidihang Skala Kecil. *Jurnal Airaha*, 11(02), 375–383. <https://doi.org/10.15578/ja.v11i02.401>
- Haruna, Mallawa, A., Musbir, & Zainuddin, M. (2018). Population dynamic indicator of the yellowfin tuna *thunnus albacares* and its stock condition in the banda sea, indonesia. *AAJL Bioflux*, 11(4), 1323–1333.
- Lubis, K. S., Winata, E., & Siregar, A. R. A. (2022). Pengembangan Usaha Melalui Kelompok Usaha Bersama (KUB) Produsen Tape di Medan Tuntungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 1(1), 34–41.
- Metekohy, S. (2020). Determinan Pendapatan Nelayan Di Pulau Ambon. *Jurnal Cita Ekonomika*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.51125/citaekonomika.v14i1.2618>
- Nanlohy, B., Mulyana, N., & Darwis, R. S. (2019). Dampak Peran Pendamping Terhadap Pengembangan Usaha Dari Kube (Kelompok Usaha Bersama) Di Kota Ambon. *Jurnal Public Policy*, 5(2), 83. <https://doi.org/10.35308/jpp.v5i2.1121>
- Pramoda, R., & Putri, H. M. (2018). ECOLABELLING PERIKANAN: SERTIFIKASI MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC) UNTUK PRODUK TUNA (Studi Kasus: Bali). *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 7(2), 159. <https://doi.org/10.15578/jksekp.v7i2.6098>
- Sasongko Bhakti, D., Wahyuni, S., & Kartini, T. (2019). Pengaruh Pengalaman Kerja Terhadap Volume Produksi Usaha Batu Bata Di Desa Sonopatik Kabupaten Nganjuk. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 13(2), 126. <https://doi.org/10.19184/jpe.v13i2.11478>
- Setyaningrum, A., & Hartanto, B. W. (2020). Peningkatan Kapasitas Istri Nelayan Dalam Pengolahan Hasil Perikanan Di Dusun Kuwaru Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 184. <https://doi.org/10.20956/pa.v4i2.7740>
- Siahainenia, S. R., Tawari, R., Haruna, H., Paillin, J., & Dikromo, R. (2022). Penangkapan Tuna Madidihang (*Thunnus albacares*) Dengan Pancing Ulur Oleh Nelayan Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Prosiding Seminar Nasional DPD Himpunan Alumni IPB Maluku*, 84–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/PattimuraSci.2022.HAIPBMAL>
- Soselisa, H. L., & Soselisa, P. S. (2019). Dampak Kebijakan Perikanan Dan Kelautan Terhadap Aktivitas Nelayan Tanimbar (Studi Di Desa Lermatang Sebelum Beroperasinya Blok Masela). *Prosiding Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan 2019 Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Unpatti*, 30–40.
- Tampubolon, J., Sugihen, B. G., Samet, M., Susanto, D., & Sumardjo. (2006). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendekatan Kelompok (Kasus Pemberdayaan Masyarakat Miskin melalui Pendekatan Kelompok Usaha Bersama (KUBE)). *Jurnal Penyuluhan*, 2(2), 10–22.
- Tauda, I., Hiariy, J., & Lopulalan, Y. (2021). Efisiensi Perikanan Pancing Ulur Tuna-Skala Kecil Di Gugus Pulau 7 Maluku. *Jurnal Kebijakan, Volume 13 Nomor 1 Mei 2021*, hal 31–42. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15578/jkpi.13.1.2021.31-42>
- Tawari, R. H. ., Simbolon, D., & Haruna, H. (2019). Productivity of Small-Scale Yellowfin Tuna Fishing in West Region of Ceram District, Moluccas Province, Indonesia. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 4(5), 1446–1451. <https://doi.org/10.22161/ijeab.45.25>