



SOSIALISASI DAN EDUKASI INOVASI ARMADA TERAPUNG (ARUNG) UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN NELAYAN TRADISIONAL DESA COT SEURANI, KABUPATEN ACEH UTARA

Socialization And Education Of Armada Terapung (Arung) To Improve The Welfare Of The Traditonal Fishing Community Of Cot Seurani Village, North Aceh Regency

Imamshadiqin¹, Salmarika^{1*}, T. Mudi Hafli², Fachrurozi Amir³, Bagas Noviyansyah¹, Syahril Khatami¹

¹Program Studi Ilmu Kelautan, Universitas Malikussaleh, ²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Malikussaleh ³Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Barat

Kampus Utama Cot Tengku Nie Reuleut, Muara Batu, Jln. Swadaya, Kabupaten Aceh Barat

*Alamat korespondensi: salmarika@unimal.ac.id

(Tanggal Submission: 06 Agustus 2024, Tanggal Accepted : 20 September 2025)



Kata Kunci :

Armada terapung, kesejahteraan nelayan, nelayan skala kecil

Abstrak :

Keterbatasan armada penangkapan ikan sudah menjadi permasalahan utama yang terjadi pada nelayan skala kecil di banyak wilayah di Indonesia, salah satunya di Desa Cot Seurani, Kecamatan Muara Baru Kabupaten Aceh utara. Akibat ketiadaan armada penangkapan ikan, banyak nelayan di Desa Cot Seurani yang harus mencari pekerjaan tambahan lainnya untuk mencukupi kebutuhan hidup. Apabila hal ini terus dibiarkan, maka akan menjadi penghambat bagi perkembangan sektor kelautan dan perikanan serta kesejahteraan nelayan sekitar. Untuk mengatasi permasalahan di atas, Armada Terapung (Arung) merupakan alternatif wadah bagi nelayan untuk melakukan kegiatan penangkapan dan dapat dijadikan sebagai daerah penangkapan potensial. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mensosialisasikan dan mengedukasi nelayan mengenai ARUNG sebagai wadah untuk melakukan kegiatan penangkapan. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah sosialisasi dan edukasi pada kelompok nelayan dengan tiga tahapan kegiatan, yaitu tahapan persiapan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Hasil dari pengabdian ini adalah telah terlaksananya kegiatan sosialisasi dan edukasi teknologi Arung dengan lancar dan mendapatkan respon yang baik dari setiap peserta. Kelompok mitra yang berjumlah sebanyak 20 orang, mendapatkan pemahaman mengenai gambaran umum Arung, fungsi, konstruksi serta



bagaimana nantinya Arung ini dapat dimanfaatkan secara optimal oleh semua pihak. Keselamatan kerja nelayan pada saat melakukan kegiatan penangkapan pada Arung, menjadi hal penting untuk diperhatikan pada saat pembuatan Arung. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah sosialisasi dan edukasi pada nelayan terhadap Teknologi Arung sudah memberikan pemahaman yang baik bagi nelayan dan memberikan banyak masukan positif untuk pengembangan perancangan Arung sebelum dioperasikan.

Key word :

Armada terapung, fishers's welfare, small scale fisheries

Abstract :

The limited fishing fleet has become a major problem for small-scale fisheries in many regions of Indonesia, one of which is Cot Seurani Village, Muara Baru District, North Aceh Regency. Due to the lack of fishing fleets, many fishers in Cot Seurani Village have to find other jobs to make ends meet. If this situation is allowed to continue, it will inhibit the development of the marine and fisheries sector as well as the welfare of local fishers. To address the above issues, Armada Terapung (Arung) serves as an alternative platform for fishers to conduct fishing activities and can be utilized as a potential fishing area. The objective of this activity is to socialize and educate fishers about ARUNG as a platform for fishing activities. The methods used in this activity include socialization and education for fishers community through three stages: preparation, implementation, and evaluation. The result of this activity is that the Arung technology socialization and education activities were carried out well executed and received a positive response from all participants. The partner groups were numbering 20 people gained a good understanding of the general overview of Arung, its functions, construction, and how it can be optimally utilized by all parties. The safety of fishers during fishing activities on Arung is an important consideration during the construction of Arung. The conclusion of this activity is that the socialization and education of fishers on Arung technology has provided fishermen with a good understanding and has provided a lot of positive input for the development of Arung's design before it is put into operation.

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

Shadiqin, I., Salmarika., Hafli, M. T., Amir, F., Noviyansyah, B., & Khatami, S. (2025). Sosialisasi dan Edukasi Inovasi Armada Terapung (Arung) Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan Tradisional Desa Cot Seurani, Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Abdi Insani*, 12(9), 4905-4913. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i9.2858>

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dewasa ini sangat bermanfaat untuk memberikan kemudahan dalam membantu kegiatan manusia. Teknologi tersebut merupakan pengembangan dan penerapan dari instrumen, teknik, maupun sistem dalam memecahkan permasalahan dan meningkatkan taraf hidup manusia. Teknologi pada bidang kelautan dan perikanan umumnya digunakan untuk mengoptimalkan hasil tangkapan (Ari & Rahman, 2020; Setyawan, 2025). Pemanfaatan inovasi teknologi dibidang kelautan dan perikanan seperti penggunaan rumpon, lampu celup, *fish finder* membuat proses penangkapan semakin efektif dan efisien. Yutong *et al.*, (2022) dan Teniwut, *et al.*, (2022), juga



menegaskan bahwa pemanfaatan pengembangan teknologi dibidang kelautan dan perikanan saat ini tidak hanya menekankan pada peningkatan perekonomian nelayan, namun juga harus berorientasi pada keberlanjutan dan berwawasan lingkungan.

Pengembangan teknologi di bidang kelautan dan perikanan dinilai sangat dibutuhkan oleh nelayan kecil, baik untuk meningkatkan hasil tangkapan maupun mempermudah proses penangkapan. Hal tersebut dikarenakan nelayan skala kecil biasanya hanya memiliki kapal <10 GT dengan jangkauan daerah penangkapan sekitar 12 mil. Keterbatasan jangkauan penangkapan serta penggunaan alat tangkap yang seadanya, tentunya sangat berdampak pada jumlah hasil tangkapan yang diperoleh (Halim *et al.*, 2020). Jika dibandingkan dengan nelayan skala besar yang menggunakan alat tangkap dan kapal yang lebih besar serta jangkauan penangkapan yang lebih, jauh pastinya akan memperoleh hasil tangkapan yang jauh lebih banyak (Chaliluddin *et al.*, 2019; Muslim *et al.*, 2023).

Keberadaan nelayan skala kecil yang tinggi dapat menjadi faktor penghambat pengoptimalan sektor perikanan dan peningkatan perekonomian nelayan. Jika kondisi ini terus dibiarkan, dapat dipastikan kesejahteraan nelayan kecil tidak akan dapat berkembang bahkan semakin menurun, tidak terkecuali di Provinsi Aceh yang memiliki laut yang luas.

Salah satu daerah di Provinsi Aceh yang banyak ditemukan nelayan skala kecil adalah Desa Cot Seurani, Kecamatan Muara Baru, Kabupaten Aceh utara. Desa Cot Seurani secara geografis berada di pesisir pantai dan berhadapan langsung dengan perairan selat malaka. Desa Cot Seurani dapat dikatakan sebagai salah satu daerah sentra perikanan di Kabupaten Aceh Utara. Hal ini didukung dengan adanya PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) Krueng Mane sebagai tempat pendaratan ikan dan kegiatan perikanan lainnya. Masyarakat di Desa Cot Seurani dominan berprofesi sebagai nelayan dan menggantungkan hidupnya dari hasil melaut. Nelayan di daerah ini dikategorikan menjadi nelayan skala kecil dan nelayan skala besar (imamshadiqin *et al.*, 2018), namun jumlah nelayan skala kecil jauh lebih banyak. Nelayan skala kecil biasanya menggunakan kapal berukuran <5 GT atau yang sering disebut '*bot tep tep*', dengan menggunakan alat tangkap pancing dan beroperasi sejauh 3 - 6 mil secara *one day fishing*.

Keterbatasan armada dan wilayah tangkapan ini tentunya akan berpengaruh terhadap kuantitas hasil tangkapan (Pratama *et al.*, 2016). Permasalahan lainnya yang dihadapi adalah sebagian besar nelayan yang tidak memiliki kapal, akan menjadi anak buah kapal (ABK) yang mana kepastian melaut menjadi hal yang tidak pasti. Hal ini tentunya menjadi perhatian besar, karena nyatanya hasil tangkapan pancing belum bisa membuat nelayan sejahtera, sementara kebutuhan ABK juga tidak sebanding dengan jumlah nelayan, sehingga masih banyak nelayan yang tidak mendapatkan kesempatan untuk ikut melaut.

Melihat kondisi permasalahan seperti yang dijelaskan di atas, perlu adanya teknologi tepat guna dibidang kelautan dan perikanan yang dapat dijadikan sebagai wadah atau media nelayan skala kecil dan nelayan ABK untuk tetap bisa melakukan kegiatan penangkapan. Salah satu teknologi yang kami kembangkan adalah ARUNG (Armada Terapung), yang merupakan alternatif wadah bagi nelayan untuk melakukan kegiatan penangkapan dan dapat dijadikan sebagai daerah penangkapan potensial. Secara umum Arung merupakan struktur bangunan laut yang berbentuk persegi dan memiliki bangunan rumah dibagian tengahnya. Armada terapung ini dilengkapi dengan rumpon mini, sehingga akan banyak ikan yang berkumpul dan dapat ditangkap oleh nelayan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan sosialisasi dan edukasi kepada nelayan khususnya Kelompok Nelayan Mita Lam Laot desa Cot Seurani untuk memperkenalkan ARUNG sebagai wadah bagi nelayan kecil untuk melakukan kegiatan penangkapan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan sosialisasi dan edukasi pengenalan teknologi Arung dilaksanakan pada tanggal 12 Juli 2025 tepatnya pada Kelompok Nelayan Mita Lam Laot Desa Cot Seurani Kecamatan Muara Baru Kabupaten Aceh utara. Jumlah peserta pada kegiatan ini sebanyak 20 orang, yang terdiri dari 9 orang kelompok nelayan, 3 orang perangkat desa, 3 orang *stakeholder* bidang kelautan dan perikanan, 3 orang tim pelaksana dan 2 mahasiswa Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Malikussaleh.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah pengabdian berbasis teknologi, dimana tim memperkenalkan teknologi Arung yang dapat dijadikan sebagai wadah penangkapan ikan dan dapat meningkatkan efektivitas untuk menangkap ikan. Beberapa tahapan kegiatan pada pengabdian ini meliputi:

1. Tahapan persiapan kegiatan

Tahapan persiapan dilakukan agar kegiatan pengabdian dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Sebelum melakukan kegiatan pengabdian, tim melakukan diskusi untuk memantapkan rencana pengabdian dan menentukan sasaran peserta. Setelah menentukan sasaran peserta, tim melaksanakan survei untuk memberikan gambaran awal kegiatan dan tanggapan dari mitra. Sebelum melaksanakan kegiatan, tim juga mempersiapkan administrasi perizinan dan persuratan yang dibutuhkan pada kegiatan ini.

2. Tahapan pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan di balai pertemuan nelayan Desa Cot Seurani. Materi disampaikan langsung oleh Ketua tim pelaksana menggunakan pendekatan komunikasi dua arah secara interaktif. Sosialisasi dan edukasi pengenalan teknologi Arung juga dibantu menggunakan media slide presentasi dengan materi pengenalan Arung, tujuan dan manfaatnya untuk nelayan, dan prosedur kerjanya. Kegiatan ini juga dibantu oleh tim peneliti lainnya serta mahasiswa.

3. Tahapan evaluasi

Setelah pelaksanaan kegiatan, dilaksanakan evaluasi terhadap penerima manfaat langsung untuk mengetahui apakah ada perubahan pengetahuan terkait teknologi ARUNG, termasuk mendapatkan tanggapan dari setiap peserta untuk kelancaran kegiatan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Kelompok Nelayan Mita Lam Laot

Mita Lam Laot merupakan kelompok kelembagaan nelayan yang berada di Desa Cot Seurani Kecamatan Muara Baru Kabupaten Aceh utara. Kelompok ini berdiri pada Juli 2020 dan beranggotakan 30 orang nelayan. Struktur organisasi kelembagaan kelompok nelayan mita lam laot terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara dan anggota. Pada saat awal berdiri, kelompok nelayan ini bertujuan sebagai wadah bagi nelayan untuk berdiskusi dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi dilingkungan nelayan. Hingga saat ini fungsi dari kelompok nelayan ini semakin berkembang, seperti menjadi fasilitator antara nelayan dan pemerintah, penggerak peningkatan kapasitas nelayan melalui pelatihan dari pihak luar serta menjadi wadah untuk bisa mendapatkan bantuan-bantuan dari pihak lainnya.

Nelayan yang tergabung dalam Kelompok Nelayan Mita Lam Laot merupakan nelayan skala kecil. Kapal yang biasa digunakan oleh nelayan adalah kapal dengan ukuran <5 GT yang sering disebut dengan "Bot Tep- Tep" oleh masyarakat sekitar. Alat tangkap yang biasa digunakan adalah pancing dengan jauh daerah penangkapan berkisar antara 3-6 mil laut dari pesisir pantai. Berdasarkan hasil wawancara, nelayan melakukan operasi penangkapan secara *one day fishing* atau satu hari melaut dengan hasil tangkapan biasanya sebanyak 1 fiber Styrofoam atau seberat kurang lebih 10 Kg. Permasalahan yang hingga saat ini masih terjadi dikalangan nelayan di Desa Cot Seurani termasuk



anggota kelompok nelayan mita lam laot adalah keterbatasan kapal penangkapan ikan. Nelayan yang tidak memiliki kapal penangkap ikan biasanya berprofesi sebagai anak buah kapal (ABK) pada kapal *purse seine*. Namun jumlah kapal *purse seine* tidak mampu menampung semua nelayan yang tidak memiliki kapal, sehingga sering terjadi persaingan antar nelayan untuk menjadi ABK. Nelayan yang tidak bisa menjadi ABK terpaksa tidak melaut atau mencari pekerjaan sampingan lainnya seperti menjadi kuli bangunan dan sebagainya.

Persiapan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan persiapan telah dimulai sejak 1 minggu sebelum kegiatan dilaksanakan. Kegiatan Persiapan dilaksanakan melalui audiensi dengan mitra kegiatan pengabdian dan *stakeholder* di bidang kelautan dan perikanan. Mitra pengabdian meliputi Kelompok Nelayan Mita Lam Laot sebagai mitra menerima manfaat utama, Geuchik Desa Cot Seurani, Panglima Laot, Tuha Peut, dan Perwakilan Karang Taruna (Gambar 1). Tujuan dari dilaksanakannya audiensi dengan mitra dan *stakeholder* di bidang kelautan dan perikanan adalah untuk memperkenalkan dan meminta izin terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian. Selain itu juga dilakukan diskusi mengenai teknis kegiatan sosialisasi dan edukasi teknologi Arung, permasalahan yang mungkin selama ini dihadapi mitra, serta solusi-solusi yang mungkin bisa diambil untuk menyelesaikannya.



Gambar 1. Audiensi dengan mitra dan *stakeholder* bidang kelautan dan perikanan

Hasil dari kegiatan audiensi ini adalah kegiatan sosialisasi dan edukasi teknologi arung akan dilaksanakan pada 12 Juli 2025 yang bertempat di balai pertemuan nelayan Desa Cot Seurani. Beberapa permasalahan yang dihadapi nelayan di Desa Cot Seurani adalah keterbatasan jumlah kapal *purse seine* yang dapat menampung nelayan menjadi ABK, sehingga banyak nelayan yang tidak bisa melaut dan harus mencari pekerjaan sampingan lainnya. Selain itu, mitra juga memberikan beberapa masukan terkait teknologi armada terapung, seperti material bahan yang digunakan, pengguna dan pemanfaatan, serta aspek keselamatan.

Sosialisasi dan Edukasi Teknologi Armada Terapung (ARUNG)

Kegiatan Sosialisasi dan edukasi telah dilaksanakan di Balai Pertemuan nelayan Desa Cot Seurani dan berjalan dengan lancar serta mendapatkan respon yang baik dari semua pihak yang terlibat. Kegiatan sosialisasi dan edukasi inovasi teknologi Arung dipimpin oleh Ketua tim Bapak Imamshadiqin, S.Pi, M.Si, didampingi oleh Ibu Salmarika dan Bapak T. Mudi Hafli sebagai anggota tim. Beberapa mitra dan *stakeholder* bidang kelautan dan perikanan yang turut hadir dan mendukung kegiatan ini, meliputi Plt. Geuchik, Panglima Laot, Tuha Peut Gampong, perangkat desa, anggota kelompok nelayan dan

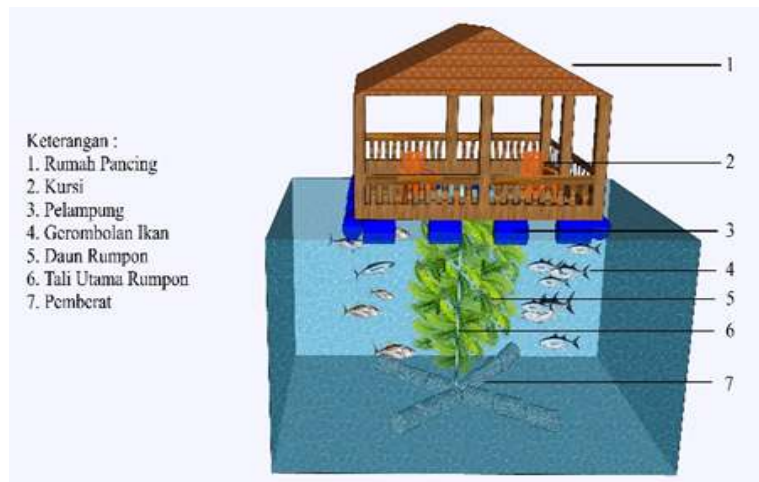


perwakilan karang taruna. Selain itu juga hadir mahasiswa dari Prodi Kelautan Universitas Malikussaleh yang tergabung dalam program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Kehadiran dan dukungan dari berbagai pihak pada kegiatan ini tentu menjadi langkah awal yang baik untuk keberhasilan program pengabdian ini. Dewi *et al.*, (2024) menegaskan bahwa dalam keberhasilan suatu program dalam upaya peningkatan keterampilan, perekonomian, dan kesejahteraan kelompok masyarakat dapat tercapai dengan adanya dukungan dari berbagai pihak seperti perangkat desa setempat, akademisi, pemerintahan dan *stakeholder*.

Materi yang disampaikan pada kegiatan sosialisasi dan edukasi berupa gagasan awal dari inovasi teknologi Arung (Armada Terapung), dimana Arung ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang selama ini dihadapi oleh nelayan skala kecil pada Kelompok Nelayan Mita Lam Laot. Berdasarkan survei awal yang telah dilaksanakan oleh tim, masih terdapat nelayan yang tidak dapat melakukan aktivitas penangkapan ikan karena ketiadaan kapal penangkap ikan. Selain itu, banyak juga terdapat nelayan yang tidak bisa bergabung menjadi ABK pada kapal-kapal *purse seine* karena keterbatasan jumlah ABK yang bisa ikut melaut. Kedua hal tersebut, menjadikan nelayan harus mencari pekerjaan sampingan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Permasalahan nelayan skala kecil di Desa Cot Seurani ini sebenarnya permasalahan umum yang sering dihadapi nelayan di Indonesia, sebagaimana yang telah diuraikan dalam Undang-Undang No. 6 Tahun 2023 (Indonesia, 2023). Hal ini juga didukung oleh Halim *et al.*, (2020) dan Prastica *et al.*, (2024), yang menyatakan bahwa permasalahan nelayan skala kecil khususnya di Indonesia sebagian besar tidak dapat melaut karena ketiadaan kapal penangkap ikan dan adanya persaingan antara nelayan dalam melakukan kegiatan penangkapan.

Armada terapung (Arung) yang dikembangkan oleh tim pengabdian merupakan Inovasi teknologi berupa wadah bagi nelayan untuk bisa melakukan penangkapan ikan walaupun tidak memiliki kapal perikanan. Konsep dari Arung merupakan bangunan laut terapung yang dapat menampung nelayan di bagian atas nya agar dapat melakukan penangkapan ikan dan menempatkan atraktor disisi bawah agar ikan berkumpul di sekitaran Arung. Pemanfaatan bangunan laut terapung dapat dijadikan sebagai tempat untuk menangkap ikan bagi nelayan, metode penangkapan ini terlihat pada alat tangkap bagan apung, bagan perahu, bagan tancap. Pada alat tangkap bagan, penggunaan atraktor seperti lampu menjadi hal yang sangat penting agar ikan dapat berkumpul di sekitaran bagan (Amir *et al.*, 2019), namun demikian karena Arung akan dimanfaatkan pada siang hari, maka alat bantu yang paling tepat digunakan untuk mengumpulkan ikan adalah rumpon. Sebagaimana rumpon bermanfaat untuk menarik perhatian ikan sehingga dapat mendorong peningkatan hasil tangkapan ikan nelayan (Salmarika *et al.*, 2023). Namun, tidak menutup kemungkinan jika ada kesepakatan antara nelayan untuk memanfaatkan Arung pada malam hari, maka lampu akan dijadikan sebagai alat bantu penangkapan.

Armada terapung disusun dari material-material yang mudah didapat dan cenderung tidak terlalu mahal. Bila dilihat dari konstruksinya, Arung berbentuk persegi empat dengan tinggi 2 m dan luas 25m². Untuk dapat mengapung, terdapat drum sebanyak 12 buah pada sisi-sisinya dan 10 pemberat agar tetap berada di lokasi apabila terkena arus laut (Gambar 2). Pada bagian atas terdapat bangunan seperti rumah untuk nelayan beristirahat sedangkan pada bagian bawahnya terdapat rumpon berbahan daun nipah yang mudah didapatkan nelayan di alam. Nantinya Arung akan mampu menampung 10 orang nelayan untuk penangkap ikan dengan menggunakan alat tangkap pancing.



Gambar 2. Konstruksi Armada Terapung (Arung)

Selama kegiatan sosialisasi dan edukasi, terlihat peserta dan *stakeholder* sangat antusias dan fokus mendengarkan pemaparan materi dari tim pelaksana (Gambar 3). Ketua kelompok nelayan menyambut baik gagasan Arung, karena memang dengan kehadiran inovasi teknologi ini, akan menjadikan nelayan yang tadinya tidak memiliki kapal untuk menangkap ikan, tetap bisa melakukan kegiatan penangkapan ikan. Pada saat kegiatan berlangsung, juga dilaksanakan sesi diskusi interaktif antara tim pelaksana dan peserta. Hal-hal yang menjadi masukan untuk penerapan Arung kedepan adalah untuk tetap meperhatikan tingkat keselamatan dalam penggunaan Arung. Kondisi cuaca ekstrim yang kadang terjadi harus menjadi bagian yang dipertimbangkan saat merancang bangun Arung. Menurut (Riantoro *et al.*, 2017; Karuwal, 2019) pada saat cuaca ekstrim tidak hanya nelayan yang terkendala untuk melakukan kegiatan penangkapan ikan, namun alat tangkap seperti bagan apung, bagan tancap dan bangunan laut lainnya dapat terganggu bahkan rusak.



Gambar 3. Kegiatan sosialisasi dan edukasi Armada Terapung (Arung) di Desa Cot Seurani

Evaluasi kegiatan pengabdian

Kegiatan evaluasi dilakukan berdasarkan rangkaian dan capaian dari kegiatan sosialisasi dan edukasi ini. Selama kegiatan sosialisasi dan edukasi terlihat bahwa peserta sangat antusias dan fokus dengan materi yang disampaikan. Poin poin penting yang menjadi masukan dari peserta akan ditindaklanjuti untuk keberlanjutan program. Masukan dari peserta mengenai tingkat keselamatan pada saat cuaca ekstrim sudah coba didiskusikan dengan penyelesaian tim akan fokus untuk merancang agar bangunan atas Arung agar lebih kuat serta jumlah pemberat yang memadai agar arung tidak terseret arus. Selain itu, tim juga akan mempertimbangkan untuk memberikan alat-alat keselamatan seperti pelampung dan lain-lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan sosialisasi dan edukasi inovasi armada terapung (Arung) pada kelompok Nelayan Mita Lam Laot telah dilaksanakan dengan baik dan memiliki respon positif dari peserta, dimulai dari persiapan kegiatan, kegiatan sosialisasi dan edukasi, hingga kegiatan evaluasi. Materi mengenai gambaran umum inovasi Arung, konstruksi, serta pemanfaatannya tersampaikan dengan baik dan dapat diterima oleh peserta dan *stakeholder* bidang kelautan dan perikanan yang turut hadir. Peserta juga turun aktif memberikan saran dalam penerapan Arung agar pemanfaatannya dilaksanakan dengan optimal. Di samping itu, anggota kelompok nelayan juga memberikan masukan agar memperhatikan kondisi keselamatan nelayan saat melakukan kegiatan penangkapan ikan pada Arung. Saran dan masukan dari peserta menjadi poin penting untuk di perhatikan dan ditindaklanjuti bagi tim pelaksana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atas bantuan hibah Pengabdian kepada Masyarakat dengan Nomor Kontrak 073/C3/DT.05.00/PM/2025. Ucapan terima kasih juga untuk Kelompok Nelayan Mita Lam Laot beserta perangkat desa Cot Seurani yang telah bersedia menjadi mitra pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, F., Miswar, E., Chaliluddin, Rianjuanda, D., Iqbal, T. H., Aprilla, R. M., & Rahmah, A. (2019). Fishing equipment identification of lift net in Leupung, Aceh Besar. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 348(1), 012072. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/348/1/012072>
- Ari, M., & Rahman, M. (2020). Technology: Technological advances and changes in human lifestyles in a socio-cultural perspective. In *Proceedings of the International Conference on Science and Engineering*, 3, 721–730. <https://doi.org/10.14421/icse.v3.592>
- Chaliluddin, M. A., Affan, J. M., Ramadhan, S., Ismail, Y. S., Amir, F., Muhammad, M., Rizwan, T., Rahmah, A., Yani, F. I., & El-Rahimi, S. A. (2019). Hubungan Ukuran Kapal, Panjang Jaring, Tenaga Mesin, dan Material Rumpon terhadap Hasil Tangkapan *Purse Seine*: Studi Kasus di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Idi Rayeuk, Kabupaten Aceh Timur. *Depik*, 8(3), 227-234. DOI:10.13170/depik.8.3.15103.
- Dewi, N. P., Rochana, E., Damai, A. A., Hartoyo, Riantini, M., Febryano, I. G & Novita, T. (2024). Pemetaan Stakeholder Dalam Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Di Pulau Pasaran Kelurahan Kota Karang, Kota Bandar Lampung. *Journal of Tropical Marine Science*, 7(2), 97-104. <https://doi.org/10.33019/jour.trop.mar.sci.v7i2.5001>.
- Halim, A., Wiryawan, B., Loneragan, N. R., Hordyk, A., Sondita, M. F. A., White, A. T., Koeshendrajana, S., Ruchimat, T., Pomeroy, R. S., Yuni, C. (2020). Merumuskan Definisi Perikanan Skala-Kecil



- Untuk Mendukung Pengelolaan Perikanan Tangkap DI Indonesia. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(2), 239-262. <http://jfmr.ub.ac.id>
- Imamshadiqin, Yusfiandayani, R., & Imron, M. (2018). Produktivitas Alat Tangkap Pancing Ulur (Hand Line) Pada Rumpon Portable Di Perairan Aceh Utara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 9(2), 105-113. <https://doi.org/10.24319/jtpk.9.105-113>.
- Indonesia. Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023. tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang. Jakarta.
- Karuwal, J. (2019). Dinamika Parameter Oseanografi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus spp*) pada Bagan Perahu di Teluk Dodinga, Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Sumberdaya Akuatik*, 3(2), 123-140.
- Li, Y., Kong, J., & Ji, J. (2022). Environmental regulation, technological innovation and development of marine fisheries—Evidence from ten coastal regions in China. *Fishes*, 7(1), 20. <https://doi.org/10.3390/fishes7010020>
- Muslim, A. I., Fujimura, M., Kazunari, T., & Salam, M. (2023). Small-Scale Marine Fishers' Possession of Fishing Vessels and Their Impact on Net Income Levels: A Case Study in Takalar District, South Sulawesi Province, Indonesia. *Fishes*, 8(9), 463. <https://doi.org/10.3390/fishes8090463>
- Prastica, B., Harlyan, L. I., & Sari, W. K. (2024). Klasterisasi Perikanan Tangkap Skala Kecil untuk Mengetahui Dinamika Kompetisi Penangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 15(1), 47-56. <https://doi.org/10.24319/jtpk.15.47-56>
- Pramata, M. A. D., Hapsari, T. D., & Triarso, I. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan Purse Seine (Gardan) di Fishing Base PPP Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Saintek Perikanan*, 11(2), 120-128. <https://doi.org/10.14710/ijfst.11.2.120-128>.
- Riantoro, M. R., Iskandar, B. H., & Purwangka, F. (2017). Potensi Kecelakaan Kerja pada Perikanan Bagan Apung di PPN Palabuhanratu, Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 8(2), 221-236. <https://doi.org/10.24319/jtpk.8.221-236>.
- Salmarika, Muliari, 'Akla, C. M. N., & Ruzanna A. (2023). Sosialisasi Penggunaan Rumpon Tradisional untuk Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan di Desa Cot Seurani Aceh Utara. *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 3(1), 44-49. <https://jsmd.dikara.org/jsmd/article/view/58>.
- Setyawan, V. P. (2025). Artificial Intelligence: Can it be Considered a Legal Subject? An Existentialism Philosophy Review. *Arus International: Interdisciplinary Journal of Education, Humanities, Law, and Social Entrepreneurship*, 1(1), 1-7.
- Teniwut, W. A., Hasyim, C. L., & Pentury, F. (2022). Towards smart government for sustainable fisheries and marine development: An intelligent web-based support system approach in small islands. *Marine Policy*, 143, 105158. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105158>

