



## **Edukasi Alat Tangkap Ramah Lingkungan dan Regulasi Perikanan: Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan di Desa Lero**

*(Education on Environmentally Friendly Fishing Gear and Fisheries Regulations: Efforts to Increase Community Awareness in the Fisheries Resources Management in Lero Village)*

**Adib Daulat Irsyad<sup>1</sup> dan Muhammad Kurnia<sup>2\*</sup>,**

<sup>1</sup>Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin

\*e-mail: [kurniamuhammad@unhas.ac.id](mailto:kurniamuhammad@unhas.ac.id)

### **ABSTRAK**

Edukasi alat tangkap ramah lingkungan merupakan program kerja Kuliah Kerja Nyata yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat pesisir Desa Lero terkait pentingnya penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan serta meningkatkan pengetahuan mengenai regulasi perikanan. Penggunaan alat tangkap yang tidak tepat dapat merusak ekosistem dan menurunkan hasil tangkapan. Kegiatan penyuluhan ini, diadakan sebagai bentuk edukasi mengenai berbagai alat tangkap yang lebih bersahabat dengan lingkungan dan penjelasan peraturan yang harus dipatuhi agar tidak melanggar ketentuan yang merugikan lingkungan dan perekonomian masyarakat. Metode pelaksanaan program meliputi penyuluhan dan demonstrasi di lapangan mengenai penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terkait pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem laut melalui penerapan alat tangkap yang sesuai dan kesadaran akan peraturan perikanan. Program ini juga berhasil mendorong perubahan sikap dan pola pikir para nelayan untuk mulai beralih ke praktik perikanan yang lebih berkelanjutan. Diharapkan, melalui program ini, masyarakat Desa Lero dapat mempertahankan kelestarian sumber daya laut serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka secara berkelanjutan di masa mendatang.

**Kata kunci:** *Alat tangkap ramah lingkungan, regulasi perikanan, Masyarakat*

### **ABSTRACT**

*The Community Service Program (KKN) aims to increase awareness of the coastal community of Lero Village regarding the importance of using environmentally friendly fishing gear and enhancing knowledge about fisheries regulations. The improper use of fishing gear can damage the ecosystem and reduce catch yields. In this extension activity, education was provided on various environmentally friendly fishing gear and explanations of the regulations that must be adhered to to avoid violating provisions that harm the environment and the economy of the community. The implementation method of the program includes outreach and demonstrations in the field regarding the use of environmentally friendly fishing gear. The results show an increase in community understanding regarding the importance of maintaining the balance of the marine ecosystem through the application of appropriate fishing gear and awareness of fisheries regulations. This*

*program has also been successful in encouraging changes in the attitudes and mindsets of fishermen to begin transitioning to more sustainable fishing practices. It is hoped that through this program, the Lero Village community can preserve the sustainability of marine resources and improve their economic welfare sustainably in the future.*

**Keywords:** *Environmentally friendly fishing gear, fisheries regulations, community*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan sebuah archipelago dengan jumlah pulau sebanyak 17.504. Selain itu luas wilayah perairan Indonesia adalah 65% dari total luas wilayah dengan garis pantai 81.000 km. Kondisi geografis memberikan kelimpahan potensi sumber daya perikanan sebesar 26.606.000 ha (FAO, 2024) dengan sumber daya perikanan tangkap diperkirakan sebesar 6,4 juta ton per tahun.

Penangkapan ikan adalah usaha melakukan penangkapan atau pengumpulan ikan dan organisme perairan lainnya yang memiliki manfaat dan nilai ekonomi. Dengan peralatan dan teknik penangkapan yang tepat akan dapat menangkap ikan dengan hasil yang baik. Namun demikian, pemanfaatan sumberdaya ikan memerlukan alat tangkap yang diizinkan oleh pemerintah, termasuk yang dianggap efektif, efisien dan tetap memperhatikan keberlanjutan sumberdaya ikan tersebut. Peraturan Menteri Kelautan Perikanan RI nomor 71 tahun 2016 mengatur tentang jenis dan pengaturan alat penangkapan ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPPRI) terdiri dari sepuluh kelompok, yaitu jaring lingkaran (*surrounding nets*); pukat tarik (*seine nets*); pukat hela (*trawls*); penggaruk (*dredges*); jaring angkat (*lift nets*); alat yang dijatuhkan (*falling gears*); jaring insang (*gillnets and entangling nets*); perangkap (*traps*); pancing (*hooks and lines*), serta alat penjepit dan melukai (*grappling and wounding*).

Dunia penangkapan ikan Indonesia, memiliki tiga permasalahan utama yang dikenal dengan istilah IUU (*illegal, unreported, and unregulated*) *fishing*. Masih ada nelayan ataupun pengusaha perikanan tangkap yang menggunakan jenis-jenis alat tangkap yang merusak atau bahan-bahan berbahaya seperti sianida dan bom dalam kegiatan penangkapan ikannya. Masih maraknya kegiatan IUU *fishing*, secara nyata telah menimbulkan kerugian yang tidak sedikit, baik dari sisi ekonomi, sosial maupun lingkungan.

Atas berbagai kasus IUU *fishing*, pemerintah telah mengeluarkan regulasi perikanan sebagai upaya untuk mengurangi permasalahan-permasalahan yang ada seperti: (1) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (Permen-KP) Nomor 10 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Permen KP Nomor 56/Permen-KP/2014 tentang Penghentian Sementara (Moratorium) Perizinan Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP

NRI); (2) Permen KP Nomor 04 Tahun 2015 tentang Larangan Penangkapan Ikan di WPP 714 (Laut Banda); dan (3) Permen KP Nomor 02 Tahun 2015 tentang Larangan Penggunaan Alat Penangkapan Ikan Pukat Hela (Trawls) dan Pukat Tarik (Seine Nets) di WPP NRI. Selain itu, FAO (1995) dalam Rukkad kk (2023) menjelaskan prinsip dan standar internasional yang memberikan contoh praktik penangkapan ikan yang bertanggung jawab yang kemudian dikenal dalam istilah Kode Etik Perikanan yang Bertanggung Jawab (Code of Conduct for Responsible Fisheries), yang terdiri atas sembilan kriteria yang diperkenalkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2006 antara lain 1. Sangat selektif; 2. Tidak merusak habitat, tempat tinggal, dan reproduksi ikan serta organisme lain; 3. Menghasilkan ikan yang bermutu tinggi; 4. Tidak menimbulkan bahaya bagi nelayan; 5. Produk aman bagi konsumen; 6. Hasil tangkapan sampingan yang rendah; 7. Rendahnya dampak terhadap keanekaragaman hayati; 8. Tidak menangkap atau merusak jenis ikan yang dilindungi; dan 9. Diterima dimasyarakat.

Permasalahan-permasalahan yang ada ditambah rendahnya pemahaman masyarakat nelayan tentang alat tangkap ramah lingkungan, masih adanya nelayan yang menggunakan bahan-bahan berbahaya seperti bom, potassium dan sianida, menjadi dasar untuk melakukan kegiatan edukasi penangkapan ikan ramah lingkungan dan sosialisai regulasi perikanan tangkap melalui pendekatan penyuluhan. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat Desa Lero yang Sebagian besar adalah nelayan dapat lebih sadar dan paham akan pentingnya menggunakan alat tangkap ramah lingkungan serta mengetahui berbagai peraturan perikanan. Kesadaran dan pemahaman yang baik, secara tidak langsung akan mendukung program perikanan tangkap yang berkelanjutan.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1. Waktu dan Tempat**

Kegiatan edukasi dan penyuluhan mengenai alat tangkap ramah lingkungan dan regulasi perikanan dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 di kantor Desa Lero, Kecamatan Suppa, Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan.

### **2.2. Khalayak Sasaran**

Peserta kegiatan ini adalah masyarakat nelayan Desa Lero yang terdiri dari kepala keluarga nelayan aktif dan pemuda pesisir yang terlibat langsung dalam kegiatan penangkapan ikan.

### **2.3. Metode Pengabdian**

Metode pengabdian yang digunakan adalah pendekatan edukatif dan partisipatif, berupa penyampaian materi, diskusi terbuka, dan demonstrasi langsung. Materi yang diberikan mencakup jenis-jenis alat tangkap ramah lingkungan, peraturan perikanan yang berlaku, serta simulasi cara

kerja alat tangkap alternatif yang tidak merusak ekosistem laut. Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi media presentasi visual. Tahapan kegiatan meliputi:

### 1) Observasi Awal

Program “Penyuluhan Alat Tangkap Ramah Lingkungan dan Regulasi Perikanan” diawali dengan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat nelayan di Desa Lero, mencakup pemahaman mengenai jenis alat tangkap yang digunakan, tingkat pengetahuan terkait regulasi perikanan, serta dampak penggunaan alat tangkap tertentu terhadap ekosistem laut. Dari hasil observasi ini, penyuluhan dirancang agar sesuai dengan kebutuhan nelayan setempat.

### 2) Tahap Persiapan

Setelah melakukan observasi awal, tahap selanjutnya adalah kunjungan ke rumah Tim Penyuluh Perikanan KKP Kabupaten Pinrang. Kunjungan ini bertujuan untuk berdiskusi mengenai kondisi perikanan di Desa Lero serta mencari solusi terbaik bagi nelayan dalam menerapkan metode penangkapan ikan yang lebih berkelanjutan. Selain itu, kunjungan ini juga menjadi kesempatan untuk menjalin kerja sama dalam pelaksanaan penyuluhan agar materi yang disampaikan lebih akurat dan relevan dengan kebutuhan masyarakat setempat.

### 3) Tahap Pelaksanaan

Penyuluhan alat tangkap ramah lingkungan dan regulasi perikanan ini dilaksanakan di Kantor Desa Lero, Kecamatan Suppa, Kabupaten Pinrang. Kegiatan ini melibatkan nelayan setempat bersama aparat desa dan pihak terkait untuk memberikan pemahaman mengenai penggunaan alat tangkap yang berkelanjutan dan regulasi yang berlaku. Dalam pelaksanaannya, penyuluhan dilakukan melalui pemaparan materi, diskusi interaktif, serta sesi tanya jawab agar peserta dapat memahami dan menerapkan ilmu yang diperoleh dalam aktivitas perikanan sehari-hari.



(a)



(b)

Gambar 1. Persiapan kegiatan melakukan koordinasi dan diskusi dengan Penyuluh Perikanan (a) dan Komunitas Nelayan Desa Lero (b).

## **2.4. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan program dilihat dari keterlibatan aktif masyarakat nelayan dalam diskusi dengan berbagai pertanyaan yang diajukan, serta kesediaan untuk menggunakan alat tangkap ramah lingkungan. Selain itu, keberhasilan juga dapat diukur dari penyebaran informasi mengenai regulasi perikanan kepada nelayan secara merata. Hasil yang dicapai berupa meningkatnya pengetahuan dan perubahan persepsi terhadap pentingnya menjaga ekosistem laut. Namun demikian, indikator utama adalah implementasi di lapangan seperti nelayan tidak menggunakan alat tangkap yang merusak, tidak menggunakan sianida, potassium atau bom dalam kegiatan penangkapan ikan.

## **2.5. Metode Evaluasi**

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan metode wawancara singkat dan pengamatan langsung terhadap respons dan pemahaman peserta selama dan setelah kegiatan berlangsung. Tujuannya adalah untuk mengetahui efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan kesadaran serta ketercapaian tujuan program. Evaluasi ini menjadi dasar bagi penyempurnaan kegiatan serupa di masa mendatang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program kerja Edukasi Alat Tangkap Ramah Lingkungan dan Regulasi Perikanan merupakan rangkaian program kerja KKN di Desa Lero, yang melibatkan mahasiswa KKN, aparat desa, penyuluh perikanan, serta nelayan setempat sebagai peserta utama dalam kegiatan ini.

Nelayan Desa Lero menunjukkan bahwa metode penyuluhan interaktif yang diterapkan berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan serta kepatuhan terhadap regulasi perikanan. Selama kegiatan berlangsung, nelayan antusias berdiskusi mengenai jenis alat tangkap yang diperbolehkan dan dampaknya terhadap keberlanjutan ekosistem laut. Beberapa nelayan yang awalnya kurang memahami regulasi perikanan akhirnya menyadari pentingnya aturan tersebut dalam menjaga keberlanjutan hasil tangkapan mereka. Setelah mendapatkan edukasi dan bimbingan, para nelayan lebih terbuka dalam mengeksplorasi alternatif alat tangkap yang lebih berkelanjutan dan siap menerapkannya dalam aktivitas perikanan sehari-hari.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Alat Tangkap Ramah Lingkungan dan Regulasi Perikanan meliputi Penyampaian materi (a) dan sesi diskusi dan tanya jawab (b)

## KESIMPULAN

Program edukasi alat tangkap ramah lingkungan dan regulasi perikanan di Desa Lero berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat pesisir tentang pentingnya praktik perikanan yang berkelanjutan. Melalui penyuluhan dan demonstrasi langsung, para nelayan menunjukkan perubahan sikap positif dalam menggunakan alat tangkap yang lebih ramah lingkungan, yang diharapkan dapat memperbaiki kondisi ekosistem laut. Program ini juga memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai regulasi perikanan yang harus diikuti, sehingga nelayan dapat memastikan aktivitas mereka selaras dengan upaya konservasi sumber daya laut. Keterlibatan aktif masyarakat dalam diskusi, serta respons antusias mereka, mencerminkan komitmen yang kuat terhadap pelestarian ekosistem laut dan strategi yang lebih berkelanjutan. Di masa depan, diharapkan praktik-praktik yang telah diperkenalkan dalam program ini dapat membawa manfaat jangka panjang bagi kesehatan laut dan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa, serta mendorong nilai-nilai sadar lingkungan di antara generasi mendatang. Dengan upaya berkelanjutan ini, Desa Lero dapat menjadi contoh bagi komunitas lain dalam menjaga kelestarian sumber daya laut.

Penyelenggaraan program edukasi secara berkala untuk memperkuat pemahaman nelayan dalam memilih alat tangkap yang ramah lingkungan dan mengetahui teknologi baru yang mendukung keberlanjutan. Selain itu, pihak pemerintah dan lembaga terkait sebaiknya memberikan dukungan dalam bentuk akses terhadap alat tangkap yang lebih efisien dan bersahabat dengan lingkungan, serta insentif bagi nelayan yang mematuhi regulasi perikanan.

## SARAN

Kegiatan ini diharapkan dapat terus dilaksanakan secara rutin dan berkelanjutan, khususnya pada komunitas nelayan dan pemuda pesisir, agar mereka semakin memahami pentingnya penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan regulasi perikanan yang berlaku serta tercipta kesadaran kolektif untuk menerapkan praktik perikanan yang berkelanjutan demi menjaga kelestarian sumber daya laut dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan, pelaksanaan program kerja:

- a. Dosen Pendamping KKN Desa Lero, yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berharga dalam pelaksanaan kegiatan ini.
- b. Ibu Fatmah, selaku Kepala Desa Lero, atas kesempatan, dukungan, dan bantuannya dalam menyukseskan kegiatan KKN ini.
- c. Kepala Dusun Lero, Kepala Dusun Adolang, dan Kepala Dusun Butung, yang telah memberikan dukungan serta memfasilitasi berbagai kebutuhan selama kegiatan berlangsung.
- d. Seluruh masyarakat Desa Lero, yang telah menerima, memberikan bantuan dan kerjasama, sehingga kegiatan Kuliah Kerja Nyata di desa Lero berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, A. N., & Alfarizi, A. (2021). Literature review potensi dan pengelolaan sumber daya perikanan laut di Indonesia. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 3(2).
- Chaliluddin, Makwiyah A., Muhammad Ikram & Djamani Rianjuanda, (2019). Identifikasi Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Berbasis Ccrf Di Kabupaten Pidie, Aceh. *Jurnal Galung Tropika*, 8 (3) Desember 2019, hlmn. 197-208 ISSN Online 2407-6279, ISSN Cetak 2302-4178.
- Fitri, A. D. P. (2020). Pengembangan Alat Tangkap Ikan Ramah Lingkungan Berbasis Eto-Ekofisiologi. Edisi Kedua Cetakan Pertama 2020 ISBN: 978-979-097-688-7. 54 hal.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (1995). Code of Conduct for Responsible Fisheries. FAO Fisheries Departement. Roma, Italia.
- Luthfia, S. S. (2023). Mengupas tata kelola perikanan nasional melalui PP No. 11 Tahun 2023 tentang penangkapan ikan terukur demi mewujudkan blue economy. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 12(3).

- Leonardo, A. and N. Deeb. 2022. Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing in Indonesia: Problems and Solutions. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 1081 (2022) 012013
- Nugraha, S. W., Ghofar, A., & Saputra, S. W. (2018). Monitoring perikanan lemuru di perairan Selat Bali. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 7(1), 130-140.
- Renhoran, M. 2012. Strategi Penanganan Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing di Laut Arafura. *Jurnal Hukum Universitas Indonesia*. Jakarta
- Sianturi, S.Jr., V.A.J.Masinambow, V. A., dan A.T.Londa, (2018). Dampak regulasi sektor perikanan tangkap ikan terhadap pertumbuhan pdrb di Kota Bitung. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(01): 103-113