

PENINGKATAN KAPASITAS NELAYAN DALAM PENILAIAN IKAN LAYAK TANGKAP DAN BIOTA ETP (*ENDANGARED, THREATENED AND PROTECTED*) OHOI RAAT

*Increasing the Capacity of Fishermen in Assessing Capture-Worthy Fish and ETP
(Endangared, Threatened and Protected) Biota of Ohoi Raat*

**Wiwien Gaby Hukubun^{1*}, Fatmawati Marasabessy¹,
Irene Paula Renjaan², Jacomina Tahapary¹**

¹Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Perikanan Negeri Tual

²Program Studi Agribisnis Perikanan, Politeknik Perikanan Negeri Tual

Email Korespondensi: hukubunwiwien@gmail.com

Disubmit: 23 Maret 2026

Diterima: 08 April 2026

Diterbitkan: 30 Mei 2026

ABSTRAK

Pengelolaan perikanan diharapkan berkelanjutan dan lestari, namun untuk menuju ke tujuan tersebut bertabrakan dengan kebutuhan ekonomi masyarakat yang semakin meningkat termasuk didalamnya masyarakat nelayan. Bagian dari itu adalah nelayan Desa Raat sebagai pelaku usaha penangkapan ikan yang melakukan aktivitas penangkapan secara kontinu. Nelayan pada umumnya mementingkan keuntungan secara ekonomi, sehingga saat menangkap ikan tidak memikirkan ukuran ikan yang tertangkap apakah telah layak tangkap atau tidak. Ditambah lagi dengan pengetahuan nelayan tentang ikan layak tangkap yang minim. Nelayan menangkap ikan dengan tujuan dijual sehingga mendapatkan keuntungan secara finansial bagi kebutuhan hidup mereka. Di lain pihak, daerah penangkapan nelayan Desa Raat adalah perairan yang terbuka sehingga menjadi tempat hidup populasi ikan dengan keanekaragaman yang cukup tinggi, termasuk didalamnya ikan-ikan yang tergolong predator puncak seperti paus, hiu, lumba-lumba, dan penyu. Spesies-spesies tersebut biasanya ikut tertangkap terutama jika nelayan menggunakan alat tangkap jaring. Kegiatan PKM Peningkatan Kapasitas Nelayan Dalam Penilaian Ikan Layak Tangkap dan Biota Laut ETP (*Endangered, Threatened, and Protected*) adalah kegiatan untuk meningkatkan skill nelayan agar dapat menilai target tangkap yang layak untuk dipasarkan dan dikonsumsi, dan pencegahan penangkapan biota laut ETP. Berdasarkan tujuan tersebut maka solusi yang ditawarkan adalah dengan melakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan bagi nelayan tangkap. Penyuluhan dan pelatihan yang berkaitan dengan penilaian ikan layak tangkap dan pengendalian penangkapan biota laut ETP. Pelatihan yang dilakukan adalah dengan pengukuran panjang ikan dan ukuran pertama kali matang gonad. Spesies ikan yang akan digunakan dalam pelatihan tersebut adalah jenis ikan yang selalu menjadi target tangkapan nelayan setempat. Selanjutnya untuk biota laut ETP akan disimulasikan dampak hilangnya spesies ETP terhadap populasi ikan. Hasil dari kegiatan pengabdian terlihat nelayan dalam penilaian ikan layak tangkap dan biota laut ETP (*Endangered, Threatened and Protected*) di

Ohoi Raat dapat dimengerti dan dipahami oleh masyarakat, serta dapat meningkatkan kapasitas nelayan dalam memahami dan mengetahui ikan layak tangkap dan biota laut ETP.

Kata kunci: *Ikan_Layak_Tangkap; Biota_ETP; Ohoi_Raat*

ABSTRACT

Fisheries management is expected to be sustainable and long-lasting, but achieving this goal clashes with the increasing economic needs of the community, including the fishing community. Part of this is the fishermen of Raat Village as fishing business actors who carry out continuous fishing activities. Fishermen generally prioritize economic profits, so when fishing they do not consider the size of the fish caught whether it is suitable for catching or not. Furthermore, fishermen's knowledge of catchable fish is minimal. Fishermen catch fish with the aim of selling it to gain financial benefits for their livelihoods. On the other hand, the fishing grounds of Raat Village fishermen are open waters, making it a habitat for fish populations with quite high diversity, including fish classified as top predators such as whales, sharks, dolphins, and turtles. These species are usually caught, especially if fishermen use net fishing gear. The Community Service Activity (PKM) for Increasing Fishermen's Capacity in Assessing Catchable Fish and ETP (Endangered, Threatened, and Protected) Marine Biota is an activity to improve fishermen's skills so they can assess catch targets that are suitable for marketing and consumption, and prevent the capture of ETP marine biota. Based on these objectives, the solution offered is to conduct outreach and training activities for fishermen. The outreach and training are related to the assessment of catchable fish and the control of the capture of ETP marine biota. The training will be conducted by measuring the length of the fish and the size at first gonad maturity. The fish species used in the training will be the types of fish that are always targeted by local fishermen. Furthermore, for ETP marine biota, the impact of the loss of ETP species on fish populations will be simulated. The results of the community service activities are seen in fishermen in the assessment of catchable fish and ETP marine biota (Endangered, Threatened and Protected) in Ohoi Raat can be understood and comprehended by the community, and can increase the capacity of fishermen in understanding and knowing catchable fish and ETP marine biota.

Keywords: *Catchable_Fish; ETP_Biota; Ohoi Raat*

1. PENDAHULUAN

Desa Raat merupakan desa pesisir yang masuk dalam wilayah administratif Kecamatan Kei Kecil Timur, Kabupaten Maluku Tenggara. Desa Raat juga dikenal sebagai penghasil ikan hasil tangkapan yang dikonsumsi oleh masyarakat yang berada khususnya di Kabupaten Maluku Tenggara. Hasil tangkapan nelayan biasanya dipasarkan di pasar Langgur atau pasar induk pada Kabupaten Maluku Tenggara. Jumlah penduduk di Desa Raat adalah 397 jiwa dan penduduk yang berprofesi sebagai nelayan berjumlah 34 orang.

Nelayan di Desa Raat melakukan aktivitas penangkapan setiap hari. Daerah penangkapan berada di sekitar perairan Desa Raat, namun jika cuaca buruk pada musim timur maka nelayan akan beralih melakukan penangkapan ikan di pesisir barat Pulau Kei Kecil. Dalam melakukan

kegiatan penangkapan ikan, nelayan menggunakan alat tangkap pancing ulur, pancing tonda, *gill net*, dan alat tangkap panah. Alat tangkap yang digunakan pada umumnya adalah alat tangkap yang tergolong ramah Lingkungan, kecuali alat tangkap *gill net* atau jaring insang.

Selama ini nelayan menangkap ikan sesuai dengan musim penangkapan karena wilayah perairan yang menjadi daerah penangkapan merupakan laut yang cukup terbuka sehingga berbagai jenis ikan dapat ditemui dan menjadi target tangkapan. Jenis ikan yang menjadi target tangkap adalah jenis ikan pelagis seperti layang, selar, tongkol, dan kembung. Sedangkan jenis ikan lainnya adalah ikan karang dan ikan dasar.

Pada umumnya nelayan menangkap ikan hanya mengikuti keinginan mereka yakni hasil tangkapan yang banyak dan dapat dipasarkan. Pemahaman dan pengetahuan nelayan tentang ikan layak tangkap sangat minim karena belum pernah disosialisasikan. Demikian pula pemahaman nelayan tentang biota laut ETP (*endangered, threatened, protected*). Padahal manfaat dari pemahaman akan hal tersebut dapat membatasi nelayan dalam melakukan penangkapan nelayan, sehingga ikan yang belum layak tangkap ataupun biota laut ETP dapat dicegah untuk ditangkap dan dikonsumsi.

Salah satu aspek pengelolaan perikanan adalah memperhatikan aspek biologi populasi seperti ukuran layak tangkap ikan, Informasi tersebut merupakan upaya pengelolaan secara rasional. Ukuran ikan adalah selisih antara satu bagian ke bagian tubuh yang lainnya. Jumlah ikan dan ukuran ikan yang berbeda pada suatu populasi dapat disebabkan karena pola pertumbuhan, migrasi, serta adanya rekrutmen. Komposisi hasil tangkapan dipengaruhi oleh metode dan spesifikasi alat tangkap ikan (Widyatuti et al, 2020; Syadli et al, 2022). Cara mengukur bagian-bagian anatomi ikan seperti panjang badan, jarak sirip, panjang sirip dan lain-lain disebut morfometri, yang digunakan untuk identifikasi jenis ikan ([Pengukuran Karakter Morfometrik pada Ikan – AGRICPEDIA](#)). Ikan layak tangkap dalam kegiatan penangkapan adalah yang telah memasuki masa reproduksi (Bubun et al, 2014), dan dikatakan layak tangkap apabila ukuran panjang ikan yang tertangkap lebih besar dari Length at first maturity (Lm), demikian sebaliknya apabila ukuran ikan lebih kecil atau sama dengan Lm maka termasuk ikan yang tidak layak tangkap (Simbolon et al, 2022).

Biota laut ETP adalah spesies yang berada dalam kondisi kritis karena penangkapan ikan yang berlebih (*over fishing*), spesies ini merupakan tangkapan sampingan non target. Mayoritas biota laut ETP adalah Elasmobranchii, paus, penyu, lumba-lumba, dan hiu. Spesies tersebut merupakan predator puncak yang apabila ditangkap berlebihan maka memberikan dampak ekologis. Hewan laut yang besar biasanya tumbuh lambat dan memiliki tingkat reproduksi yang rendah, dan berarti bahwa penghilangan suatu individu yang berlebihan maka dapat mengganggu populasi suatu spesies (Wardrop et al, 2022; Cortez et al, 2017). Selanjutnya dilaporkan bahwa Jika predator puncak dihilangkan maka akan memberikan efek berantai yang sangat kuat terhadap spesies lain.

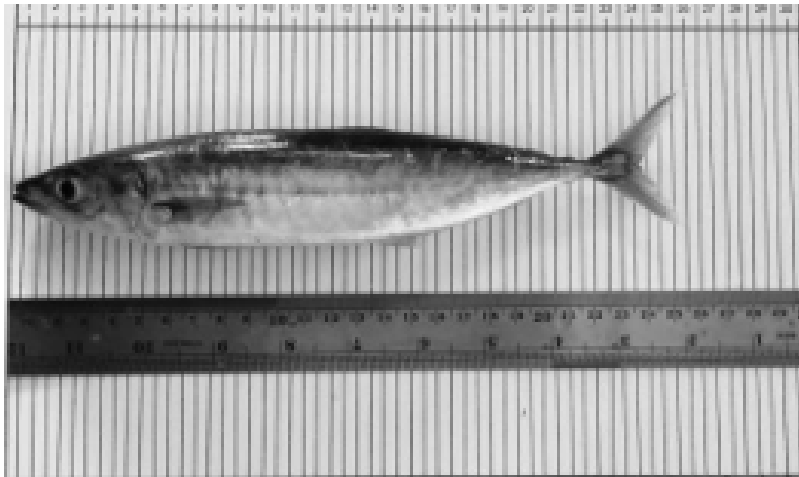
Berdasarkan uraian sebelumnya, maka fokus utama dari kegiatan PKM ini adalah meningkatkan kapasitas nelayan dalam memahami dan mengetahui ikan layak tangkap dan biota laut ETP. Fokus tersebut merupakan tujuan dari PKM. Dengan demikian diharapkan nelayan dapat mengendalikan diri saat melakukan aktivitas penangkapan.

2. METODE

Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah mitra yang bergerak secara ekonomi produktif karena nelayan setiap hari melaut dan hasil tangkapan dipasarkan sehingga mereka mendapatkan

hasil finansial secara kontinu. Untuk itu dalam kegiatan PKM metode yang digunakan adalah penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan kaitannya dengan penangkapan ikan layak tangkap adalah penyajian ukuran-ukuran ikan layak tangkap dan cara mengukur panjang ikan yang layak tangkap.

Pengukuran ikan dilakukan dengan pengukuran panjang cagak ikan dengan menggunakan penggaris atau kertas ukur. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kematangan gonad maka kegiatan pembedahan dilakukan, selain untuk tingkat kematangan gonad juga untuk mengetahui berat gonad. Berat gonad ditimbang dengan menggunakan timbangan digital.



Gambar 1. Pengukuran panjang ikan

Sedangkan untuk biota laut ETP, penyuluhan akan diberikan terkait spesies-spesies yang masuk dalam kategori ETP. Untuk terus mengingatkan nelayan maka akan dibuat poster dan *stand banner* yang berisikan biota laut ETP. Poster tersebut akan dipasang pada kantor Desa Raat dan dekat *fishing base* tempat nelayan menambatkan kapalnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan terkait penilaian ikan layak tangkap dan biota laut ETP (*Endangered, Threatened and Protected*) di Ohoi Raat dapat berjalan dengan baik dan lancar serta mendapat respon positif dari masyarakat nelayan yang hadir pada saat mengikuti kegiatan. Peserta yang hadir yaitu dari perangkat Ohoi dan masyarakat (nelayan). Masyarakat yang hadir berjumlah 13 orang. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 10 November 2025 di Ohoi Raat. Kegiatan dilaksanakan dimulai dari Pukul 10.00 WIT.



Gambar 1. Peta Ohoi Raat

Penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan kaitannya dengan penangkapan ikan layak tangkap adalah penyajian ukuran-ukuran ikan layak tangkap dan cara mengukur panjang ikan yang layak tangkap. Pengukuran ikan dilakukan dengan pengukuran panjang cagak ikan dengan menggunakan penggaris atau kertas ukur. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kematangan gonad maka kegiatan pembedahan dilakukan, selain untuk tingkat kematangan gonad juga untuk mengetahui berat gonad. Berat gonad ditimbang dengan menggunakan timbangan digital.

Untuk biota laut ETP, penyuluhan diberikan terkait spesies-spesies yang masuk dalam kategori ETP. Untuk terus mengingatkan nelayan maka akan dibuat poster dan *stand banner* yang berisikan biota laut ETP.





Gambar 1. Penyuluhan dan pelatihan tim pengabdian kepada kelompok Nelayan

3.2. Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan terkait penilaian ikan layak tangkap dan biota laut ETP (*Endangered, Threatened and Protected*) di Ohoi Raat memiliki dampak dan pengaruh bagi nelayan terutama dalam meningkatkan kapasitas, pemahaman dan pengetahuan masyarakat. Tingginya antusiasme dan partisipasi dari peserta selama pelaksanaan kegiatan karena penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan berkaitan langsung dengan aktivitas masyarakat (nelayan) yang setiap harinya melaut.

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta membuktikan bahwa kegiatan ini bisa langsung dipahami dan dimengerti oleh peserta serta meningkatkan pengetahuan peserta. Adanya interaksi yang sangat aktif dalam penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan. Beberapa hal yang dapat dibahas dan hasil akhir berdasarkan penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan ini yaitu :

- a. Peserta sudah dapat memahami dan mengetahui ukuran ikan layak tangkap.
- b. Peserta sudah dapat mengetahui apa itu ETP dan jenis-jenis biota laut yang termasuk dalam katagori ETP.
- c. Peserta sudah mengetahui pentingnya perlindungan ETP.
- d. Peserta sudah mengetahui penyebab penurunan populasi biota laut ETP.
- e. Peserta mengatakan bahwa perlu adanya kegiatan-kegiatan seperti yang dilaksanakan ini untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat.
- f. Peserta mengatakan bahwa perlu adanya upaya penegakan hukum yang tegas dari pemerintah terhadap oknum-oknum yang sering melaksanakan aktivitas penangkapan yang merusak di perairan sekitar Ohoi Raat.
- g. Peserta mengatakan bahwa perlu perhatian pemerintah untuk mengaktifkan kembali fungsi kelompok pengawas masyarakat pesisir yang telah dibentuk agar bisa membantu dalam mengawasi kegiatan penangkapan merusak dan ilegal yang terjadi di sekitar perairan Ohoi Raat.



Gambar 2. Tim Pengabdian Bersama Kelompok Nelayan Ohoi Raat

3. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian dengan judul Peningkatan Kapasitas Nelayan Dalam Penilaian Ikan Layak Tangkap dan Biota Laut ETP (*Endangered, Threatened and Protected*) di Ohoi Raat dapat dimengerti dan dipahami oleh masyarakat, serta dapat meningkatkan kapasitas nelayan dalam memahami dan mengetahui ikan layak tangkap dan biota laut ETP. Saran yang disampaikan berdasarkan hasil kegiatan PKM ini yaitu perlu dilakukan penyuluhan dan pelatihan lanjutan terkait bagaimana cara penanganan dan perawatan apabila mendapat serangan dari biota laut berbahaya baik diserang, digigit atau disengat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bubun R, Simbolon D, Nurani TW, Wisudo SH. Tropik level pada daerah penangkapan ikan yang menggunakan light fishing di Perairan Sulawesi Tenggara. 2014. *Marine Fisheries* 5(1):57-66.
- Cortez J, Enoch IC, Sibaja-Cordero J, Hernandez L, Alvarado JJ, Breedy O, Cruz-Barazza JA, Esquivel-Garrote O, Fernandez-Garcia C, Hermosillo A, Kaiser KL, Medina-Rosas P,

Morales-Ramirez A, Pacheco C, Perez-Matus A, Reyes-Bonilla H, Riosmena-Rodriguez R, Sanchez-Noguera C, Wieters EA, Zapata FA. Marine biodiversity of Eastern Tropical Pacific Coral Reefs. 2017. Springer Science+Business Media Dordrecht. Coral Reefs of the World 8, DOI 10.1007/978-94-017-7499-4_7

[Pengukuran Karakter Morfometrik pada Ikan – AGRICPEDIA](#). Diunduh pada Kamis 24 Juli 2025.

Simbolon D, Tarigan DJ, Yolanda DF, Antika MR. Determination of potensial fishing zones of areolate grouper (*Epinephelus areolatus*) based on analysis of productivity, gonad maturity and fish length in Karimunjawa National Park, Indonesia. 2020. AACL Bioflux 13(2):833-848.

Syadli NM, Tauruzman AA, Wahyuningrum PI, Wiryawan B. Ukuran ikan layak tangkap dan dampak biologis ikan baronang (*Siganidae*) di Perairan Pulau Harapan Kepulauan Seribu. 2022. Marine Fisheries 13(2):171-182

Wardrop E, Horsnell C, Evans T. Endangered, threatened, and protected (ETP) species analysis and recommendations for the Pacific Ocean Tuna-Longline (Thai Union) FIP Based on Electronic Monitoring (EM) Data. 2022. Key Traceability Version 1.0. 40p.

Widyastuti H, Herlisman, Pane ARP. Ukuran layak tangkap ikan pelagis kecil di Perairan Kendari Sulawesi Tenggara. 2020. Marine Fisheries 11(1):39-48