

## **SOSIALISASI JENIS-JENIS IKAN DILINDUNGI DAN/ATAU TERANCAM PUNAH *APPENDIKS CITES* YANG BERTEMPAT DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI, KOTA SORONG, PROVINSI PAPUA BARAT DAYA**

Melisa Masengi<sup>1\*</sup> Arief Reza Fahlevi<sup>2</sup> Samuel Kondjol<sup>3</sup> Oktofianus Obaja Raweyai<sup>2</sup> Elisa Bakula<sup>4</sup> sugiarto<sup>5</sup> Roger Tabalessy<sup>1</sup> Dwi Indah Widya Yanti<sup>1</sup> Yanti Ijje<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Kristen Papua*

<sup>2</sup>*LOKA Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong*

<sup>3</sup>*Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan, dan Perikanan Provinsi Papua Barat Daya*

<sup>4</sup>*Satker PSDKP Sorong*

<sup>5</sup>*Pelabuhan Perikanan Pantai, Kota Sorong*

<sup>6</sup>*UPTD Pangkalan Pendaratan Ikan, Klademak*

\*Corresponding author: \* e-mail: melisamasengi@ukip.ac.id

### **ARTICLE INFO**

#### **Article history:**

Received: 22 Desember 2024

Revised: 23 Desember – 20 Januari 2025

Accepted: 20 Januari 2025

#### **Key words:**

*protected fish, port of marina, sorong, sustainable, by catch*

#### **Kata Kunci:**

*Ikan dilindungi, Pelabuhan Perikanan Pantai Sorong, keberlanjutan, tangkapan sampingan*

### **ABSTRACT**

*The socialization activity of protected fish species is one form of community service activity carried out together with several government agencies. The target group is fisheries sector business actors such as fisherman with purse seine, gill net, and bubu fishing gear with the aim of providing socialization and education related to the handling of protected fish by-catch. The activity process went well and smoothly, and received a welcome and enthusiasm from the fisherman on the fishing vessels. The great hope of the socialization team located at the Sorong city Marina Fishing Port is that it can provide meaningful understanding in the protection, preservation and utilization protected and/or endangered marine biota species, so that fish that are currently starting to decrease can increase again, and can continue to be maintained and maintained sustainably.*

### **ABSTRAK**

Kegiatan sosialisasi jenis-jenis ikan dilindungi merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan bersama beberapa instansi pemerintah. Target sasaran yaitu pelaku usaha sektor perikanan seperti nelayan dengan alat tangkap Purse Seine, Gill Net, dan bubu dengan tujuan memberikan sosialisasi dan edukasi terkait penanganan *by catch* ikan yang dilindungi. Proses kegiatan berjalan dengan baik dan lancar, serta mendapatkan sambutan dan antusiasme dari para nelayan yang berada di kapal penangkap. Harapan besar dari tim Sosialisasi yang bertempat di Pelabuhan perikanan marina Kota Sorong, dapat memberikan pemahaman yang berarti dalam perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan jenis biota laut yang dilindungi dan/atau terancam punah, agar ikan yang saat ini mulai berkurang dapat bertambah banyak Kembali, dan dapat terus dijaga dan dipelihara secara berkelanjutan.

## **PENDAHULUAN**

Indonesia sangat kaya akan potensi sumberdaya kelautan dan perikanan karena Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan luas wilayah 8,3 juta km<sup>2</sup> dengan jumlah pulau mencapai lebih kurang 17.508 pulau (penjelasan undang-undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang perairan Indonesia). Sampai dengan tahun 2021 sebanyak 16.771 pulau<sup>1</sup> sudah di bakukan dan dilaporkan ke perserikatan bangsa-bangsa. Luas perairan Indonesia mencapai 6,4 juta km<sup>2</sup> yang terdiri atas laut territorial seluas 0,29 juta km<sup>2</sup>, perairan pedalaman dan perairan kepulauan seluas 3,11 juta km<sup>2</sup>, dan ZEE Indonesia mencapai 3,00 juta km<sup>2</sup>. Selain itu, Indonesia memiliki luas zona tambahan perairan 0,27 km<sup>2</sup>, luas landas kontinen 2,8 juta km<sup>2</sup> dan Panjang garis pantai 108.000 km<sup>2</sup> . Luasnya wilayah perairan Indonesia menyebabkan hidupnya berbagai jenis ikan yang beranekaragam, dimana adanya jenis spesies hewan yang sangat banyak, ataupun jenis hewan laut yang terbatas dikarenakan proses reproduksi yang berbeda-beda, dan ataupun penyebab lainnya. Sehingga perlunya diperhatikan terkait jenis hewan yang jumlahnya terbatas dan ataupun hampir punah. Indonesia juga dikatakan sebagai salah satu negara megabiodiversity karena merupakan negara yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati serta tingkat endemisme yang sangat tinggi<sup>3</sup>

*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) yang sudah diratifikasi melalui keputusan Presiden RI No.43 Tahun 1978, merupakan salah satu bentuk komitmen bangsa terhadap konservasi tumbuhan dan satwa liar yang terancam punah, endemic, dan dilindungi<sup>4</sup> . CITES juga merupakan perjanjian internasional antar pemerintah, yang bertujuan untuk memastikan bahwa perdagangan internasional specimen/produk tumbuhan dan satwa liar tidak mengancam kelangsungan hidup spesies tersebut<sup>5</sup> .

UPTD Pelabuhan Perikanan Pantai Kota Sorong Provinsi Papua Barat Daya Kota Sorong, merupakan salah satu lokasi tempat berlabuhnya kapal-kapal penangkapan ikan seperti kapal gill net, purse seine, dan bubu, dimana dari masing-masing kapal ini pada saat melakukan penangkapan di dapati tangkapan sampingan (*bycatch*) seperti penyu, dan hiu sehingga perlunya melakukan sosialisasi terkait ikan-ikan dilindungi untuk dapat

---

<sup>1</sup> Dir. P4K-DJPRL, 2021

<sup>2</sup> Ditjen PRL, 2020

<sup>3</sup> Alesandro, G *et al.*, Pengenalan Spesies Hewan Laut yang dilindungi di Indonesia Berbasis Augmented Reality.

<sup>4</sup> Wardono, S *et al*, 2022

<sup>5</sup> LOKA Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong, Buku Saku Hasil Cop Cites 19 Panama (2023)

memberikan pemahaman kepada semua nelayan kapal akan pentingnya penanganan pada saat mendapati ikan yang termasuk dalam ikan dilindungi secara penuh, ataupun dilindungi terbatas. Ikan hiu memiliki nilai jual yang relative tinggi dibanding ikan lain, terutama bagian sirip. Selain itu ketersediaannya tidak terlalu banyak serta proses penangkapannya yang penuh dengan resiko serta butuh banyak waktu dan biaya<sup>6</sup>. Hasil tangkapan sampingan (bycatch) merupakan masalah serius yang dihadapi dalam perikanan tangkap, yang berpotensi menurunkan kelimpahan dan keanekaragaman jenis biota perairan sehingga berdampak negative pada keberlanjutan keanekaragaman biota perairan<sup>7</sup>.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan persiapan pertemuan bersama dengan mitra yang akan melakukan sosialisasi yaitu Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong, Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua Barat Daya, Satker PSDKP Sorong, Pelabuhan Perikanan Pantai Sorong, Dinas Perikanan Kota Sorong, UPTD Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Klademak – Kota Sorong, dan Penyuluh Perikanan Sorong. Dalam pertemuan ini dibuka dengan penyampaian oleh Kepala Bidang Kelautan dan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan, dan Perikanan Provinsi Papua Barat Daya, yaitu dengan memberikan pengarahannya terkait keadaan yang dihadapi oleh para nelayan ataupun kapal penangkapan terkait *bycatch* penangkapan ikan, yang kemudian ditambahkan dengan penyampaian oleh kepala UPT PSDKP Tual Satuan Pengawas Kota Sorong dan UPTD PPP Sorong terkait perlunya pemantauan dan pengawasan ikan dilindungi, dimana jika dilanggar akan dilanjutkan dengan tindak pidana, dimana telah diatur dalam undang-undang Nomor 31 tahun 2004 tentang perikanan dan Undang-undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang perubahan atas UU Nomor 31 Tahun 2004 dan dilanjutkan dengan UU no 6 tahun 2024 tentang perikanan. Penangkapan yang dilakukan oleh nelayan cenderung tidak di dasari oleh ketersediaan informasi dan data ilmiah mengenai status konservasi biota laut yang penting. Hal ini menyebabkan biota laut yang berstatus penting terus mengalami penurunan populasi sebagai akibat dari kegiatan penangkapan<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Permana R dan Azizah N, Status Konservasi Biota Laut yang Teridentifikasi di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat (Jurnal Ilmu-ilmu perikanan dan budidaya perairan,2022) Vol 17, Issue 1)

<sup>7</sup> Hamid, A *et al.*, Keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan sampingan (Bycatch) perikanan rajungan di Teluk Lasongko dan Kendari Sulawesi Tenggara (2019)

<sup>8</sup> Permana R dan Azizah N, Status Konservasi Biota Laut yang Teridentifikasi di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat



Gambar 1. Pengarahan dari Kepala Bidang Kelautan dan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan, dan Perikanan Provinsi Papua Barat Daya, UPTD PSDKP Kota Sorong, dan UPT PPP Sorong

Kegiatan sosialisasi bertempat di 3 (Tiga) titik lokasi, namun pada pembahasan ini terlebih khusus akan di bahas terkait kegiatan yang dilakukan di lokasi Pelabuhan Perikanan Pantai yang ditargetkan untuk nelayan kapal penangkapan ikan yaitu kapal *purse seine*, *gill net* dan *bubu*. Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para nelayan kapal terkait pentingnya pelaporan dan penanganan yang benar apabila pada saat melakukan penangkapan ikan di daerah penangkapan, didapati *bycatch* spesies dilindungi penuh ataupun terbatas. Konservasi sumberdaya ikan adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan sumberdaya ikan, termasuk ekosistem, jenis, dan genetic, untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesenimbangannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas, nilai dan keanekaragaman sumber daya ikan<sup>9</sup>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian merupakan salah satu giat dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi perlu dilaksanakan untuk memenuhi kinerja dosen. Kegiatan pengabdian ini dilakukan di UPTD Pelabuhan Perikanan Pantai Kota Sorong Provinsi Papua Barat Daya pada selasa, 4 Februari 2025.

Adapun susunan acara yang telah dilaksanakan pada kegiatan sosialisasi yang bertempat di Pelabuhan Perikanan Pantai Kota Sorong dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rundown kegiatan sosialisasi jenis biota dilindungi

Waktu	Uraian Kegiatan	Penanggung Jawab
-------	-----------------	------------------

<sup>9</sup> Undang-Undang Nomor 6, 2023. Penetapan peraturan pemerintah pengganti undang-undang Nomor 2 tahun 2022 tentang cipta kerja menjadi Undang-undang dan PP 60 tahun 2007 tentang konservasi sumberdaya ikan

<b>09.00 – 09.45</b>	Briefing	UPT PSDKP Tual Pengawas Kota Sorong	Satuan
<b>09.46 – 11.00</b>	Sosialisasi di Pelabuhan Perikanan Pantai	Loka PSPL Kota Sorong	
<b>11.01 – 12.30</b>	Laporan Kegiatan hasil sosialisai di masing-masing titik lokasi dan Menyusun rencana aksi kedepannya	UPT PSDKP Tual Pengawas Kota Sorong	Satuan
<b>12.31 – 13.00</b>	Makan Siang	UPT PSDKP Tual Pengawas Kota Sorong	Satuan
<b>13.01 – 14.00</b>	penutupan	UPT PSDKP Tual Pengawas Kota Sorong	Satuan

Pada kegiatan ini, ada beberapa tahapan yang telah dilakukan dimulai dengan pengarahan dari perwakilan dinas P2KP Prov. Papua Barat Daya Bersama UPT PSDKP dan PPP Kota Sorong, yang di ikuti oleh mitra. Kemudian diskusi terkait penemuan spesies ikan dilindungi yang di dapati beberapa waktu sebelumnya, dan penyampaian lebih spesifik perihal yang perlu disampaikan kepada para nelayan kapal, untuk lebih menekankan pelaporan apabila di temukan jenis ikan dilindungi serta cara penanggulangannya. Terdapat 144 spesies ikan bersirip di Indonesia termasuk ke dalam ikan yang terancam punah. Untuk mengatasi penurunan populasi yang terus menerus dan mengantisipasi atau jangan sampai terlambat dalam penyelamatan biota perairan ini di masa yang akan datang, maka perlu dilakukan upaya konservasi meliputi aspek pelestarian, perlindungan, dan pemanfaatan<sup>10</sup> .

Dalam pelaksanaan sosialisasi yang telah dilakukan kami di tempatkan di lokasi Pelabuhan perikanan pantai, dengan target sasaran 3 kapal yang sering melakukan penangkapan, yaitu kapal purse seine, gill net, dan bubu. Kapal purse seine merupakan alat penangkap ikan yang efektif untuk menangkap ikan pelagis berkelompok. Alat tangkap pukat cincin ini dapat menangkap ikan hingga kedalaman 150 meter tergantung ukuran dan konstruksi jarring<sup>11</sup> . Gill net dasar adalah termasuk klasifikasi alat tangkap bottom gill net, yang terdiri dari satu lembar jarring dimana lembaran jarring bagian tengah mata jaringnya disebut dengan tubuh jarring (badan jarring), sedangkan dua bagian atas dan bawah disebut sebagai penguat (Salvage) yang dihubungkan dengan tali ris atas dan bawah<sup>12</sup> .

<sup>10</sup> Rahayu W *et al.*, Pengenalan Biota Laut dilindungi di Pulau Lemukutan Kalimantan Barat (Jurnal PKM Bina Bahari,2022) Vol 1 No.2 , 48-55

<sup>11</sup> Saputra, A, R, Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Purse Seine

<sup>12</sup> Sutoyo *et al.*,Metode operasi penangkapan ikan dengan alat tangkap Gill Net dasar terhadap hasil tangkapan di perairan kenjeran Surabaya (2019)



Gambar 2. Sosialisasi bagi penangkap ikan di kapal purse seine.

Dalam sosialisasi yang dilakukan, yaitu berupa penyampaian dari Loka PSPL terkait jenis-jenis ikan dilindungi yang dibarengi dengan pemberian brosur yang menggambarkan informasi semua biota laut yang dilindungi secara penuh dan terbatas. Dalam penjelasan disampaikan bahwa adanya tindakan hukum apabila disengaja menangkap atau membunuh ikan dilindungi. Dimana hewan laut lindung merupakan hewan laut yang persebaran dan populasinya mulai berkurang di Indonesia<sup>13</sup>. Sehingga Jika pada saat melakukan penangkapan, didapati *by catch* berupa jenis biota dilindungi dan masih hidup maka dapat dilakukan penanganan yaitu dilepaskan kembali kemudian mencatat titik lokasi penangkapan, serta tanggal dan waktu saat ikan ditemukan. Apabila di dapati ikan dilindungi tersebut mati, maka dapat dilakukan pelaporan berupa mencatat keadaan ikan pada saat ditemukan, dan menceritakan tentang kronologis saat ikan tersebut yang dilengkapi dengan dokumentasi berupa video atau foto menggunakan geotagging. Tindakan pencegahan (mitigasi) berupa penambahan alat ataupun modifikasi operasi penangkapan ikan serta edukasi mengenai penanganan bycatch menjadi kunci untuk mengurangi ancaman tersebut. Penanganan bycatch sendiri bertujuan untuk meningkatkan kelulushidupan mamalia laut ketika akan dilepasliarkan kembali<sup>14</sup>. Dalam sosialisasi pada salah satu kapal purse seine, kapten kapal mengatakan tidak pernah mendapati biota yang dilindungi.

---

<sup>13</sup> Alesandro, G *et al.*, Pengenalan Spesies Hewan Laut yang dilindungi di Indonesia Berbasis Augmented Reality.

<sup>14</sup> Ahadi *et al.*, Panduan penanganan mamalia laut berukuran kecil sebagai hasil tangkapan sampingan (praktik pada alat tangkap pukat cincin, jarring insang dan pancing, 2024) Yayasan WWF Indonesia



Gambar 3. sosialisasi bagi penangkap ikan kapal *gill net*

Pentingnya memberikan sosialisasi bagi penangkap ikan kapal *gill net*, karena mengingat cara penangkapan ikan yaitu dengan menghadang ikan dengan cara menjerat, sehingga tidak menutup kemungkinan jenis biota yang dilindungi berupa ikan hiu dapat terjatuh dalam mata jaring. Pemberian sosialisasi yang pertama disampaikan oleh Loka PSPL terkait menjelaskan secara singkat tentang berbagai jenis biota yang dilindungi yang didukung dengan poster-poster yang menggambarkan tentang semua biota dilindungi penuh dan terbatas. Loka PSPL Sorong juga menekankan terkait perlunya pelaporan apabila menemukan biota yang dilindungi dalam keadaan hidup ataupun mati. Pentingnya penanganan pada saat menemukan biota dilindungi sangat penting, sehingga hal tersebut juga di sampaikan dengan tegas oleh Kepala satuan PSDKP Sorong karena jika di dapati oknum yang menyalahgunakan biota dilindungi dan/atau terancam punah, maka akan ditindak tegas, karena sudah di lindungi oleh hukum. UU No 5 Tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, seperti diatur dalam Pasal 21 ayat 2, dan pasal 40 ayat 2.

Setelah penyampaian dari Kepala Satuan PSDKP Sorong, kemudian dipertajam dengan penyampaian dari akademisi terkait perlunya keberlanjutan bagi biota-biota dilindungi, karena salah satu alasan biota tersebut dilindungi yaitu keberadaan biota tersebut yang sudah hampir punah, ataupun jenis spesies yang sudah sangat sedikit jumlahnya yang memerlukan waktu reproduksi yang begitu lama. Dalam sosialisasi pada salah satu kapal *gill net*, para nelayan kapal mengatakan tidak pernah menangkap ataupun tertangkap biota yang dilindungi.



Gambar 4. Sosialisasi bagi penangkap ikan kapal bubu

Setelah melakukan sosialisasi bagi kapal kapal tangkap berupa *gill net* dan *purse seine*, kemudian yang terakhir yaitu kapal dengan alat tangkap bubu, yang diharapkan semua kapal tangkap bubu diberikan poster terkait biota dilindungi dan/atau terancam punah. Pada saat melakukan sosialisasi bagi kapal-kapal alat tangkap bubu, disampaikan juga terkait pemeliharaan lokasi tempat berlabuhnya kapal, agar dapat menjaga kebersihan lingkungan yang disampaikan oleh kepala Pelabuhan Perikanan Pantai sorong. Selanjutnya arahan dari Loka PSPL Sorong terkait cara penanganan jika mendapat *bycatch* biota dilindungi, serta akan dilakukan tindak pidana bagi oknum yang didapati menyalahgunakan biota dilindungi.

Dalam sosialisasi kepada nelayan penangkap ikan menggunakan alat tangkap bubu ini, dari akademisi menyampaikan terkait keberlanjutan dari jenis biota dilindungi agar dapat dirasakan oleh anak cucu mengingat populasi sangat kecil dan terancam punah. Dalam sosialisasi ini, nelayan kapal bubu mengatakan tidak pernah menangkap atau tertangkap biota yang dilindungi, akan tetapi didapati beberapa nelayan yang kurang memahami atau belum dapat membedakan ikan yang dilindungi seperti ikan raja laut (*Coelacanth*) dan ikan kerapu namun sudah dijelaskan terkait perbedaan ikan raja laut dan kerapu berdasarkan ciri-ciri dari masing-masing ikan tersebut.

## **KESIMPULAN**

Pengenalan terkait biota dilindungi dan atau terancam punah merupakan hal yang perlu diperhatikan dan disampaikan kepada semua pelaku usaha dan nelayan kapal penangkap ikan, sehingga saat nelayan melakukan penangkapan dan mendapati jenis biota yang dilindungi, dapat ditangani sesuai dengan aturan yang berlaku. Kegiatan ini dilakukan bagi kapal penangkap ikan seperti *purse seine*, *gill net*, dan bubu, yang disambut baik oleh semua nelayan penangkap ikan. Akan tetapi bukan hanya perlu diketahui oleh nelayan penangkap

ikan saja, tetapi partisipasi dari semua pihak sangat diharapkan, sehingga adanya keberlanjutan dari setiap biota yang hampir punah atau dilindungi.

## REFERENSI

- Ahadi, C., Rowandi, wawan, Yuneni, R. R., & Adityarini, S. (2024). *Panduan Penanganan Mamalia Laut Berukuran Kecil sebagai Hasil Tangkapan Sampingan ( ) : Praktik pada Alat Tangkap Pukat Cincin, Jaring Insang dan Pancing*.
- Ashadi, S., Astuti, O., Andi Besse Amir, dan, Perekayasaan Teknologi Kelautan BalitbangKP Kementerian Kelautan dan Perikanan, L., & Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, F. (2020). *WAKATOBİ SEA BAMBOO, TEKNOLOGI RESTORASI BAMBU LAUT MULTI LOKASI WAKATOBİ SEA BAMBOO, MULTI LOCATION SEA BAMBOO RESTORATION TECHNOLOGY*. <https://ejurnal.undana.ac.id/JBP>
- Alessandro Goni, O., Paturusi, E., & Tulenan, V. (n.d.). *PENGENALAN SPESIES HEWAN LAUT YANG DILINDUNGI DI INDONESIA BERBASIS AUGMENTED REALITY*.
- Hamid, A., Kamri, S., Sumber, J. M., Perairan, D., Perikanan, F., Kelautan, I., Halu, U., Kendari, O., & Abdhamid\_Lamun@yahoo, C. (2019). *KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN SAMPINGAN (BYCATCH) PERIKANAN RAJUNGAN DI TELUK LASONGKO DAN KENDARI SULAWESI TENGGARA* *Bycatches of Blue*
- LOKA Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Sorong. (2023). *BUKU SAKU Hasil Cop CITES 19 Panama Prsented by LPSPL Sorong (150323)\_compressed (1)*.
- Permana, R., & Azizah, N. (2022). STATUS KONSERVASI BIOTA LAUT YANG TERIDENTIFIKASI DI TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) KABUPATEN PANGANDARAN, JAWA BARAT Conservation Status of Marine Biota Identified at Fish Auction Place Pangandaran Regency, West Java. In *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan* (Vol. 17, Issue 1). <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/ikan>
- Rahayu, W., Sari, D. W., Nuraya, T., & Harfinda, E. M. (2022). *JURNAL PKM BINA BAHARI PENGENALAN BIOTA LAUT DILINDUNGI DI PULAU LEMUKUTAN, KALIMANTAN BARAT* (Vol. 1, Issue 2).
- Saputra, A. R. (n.d.). *Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Purse Seine*.
- Sutoyo, agus, Sumaryam, & Didin. (2019). *Metode operasi penangkapan ikan dengan alat tangkap Gill Net dasar terhadap hasil tangkapan di perairan kenjeran surabaya*.
- Wardono, S., Iwan Taruna Alkadrie, S., Surya Wibowo, A., Sekarputri Reksajaya, A., & Aries, G. (2022). PENGATURAN PEMANFAATAN PERDAGANGAN JENIS IKAN DILINDUNGI/ APPENDIKS CITES DI WILAYAH KERJA LPSPL SERANG ARRANGEMENTS FOR THE TRADE USE ON PROTECTED FISH SPECIES/ CITES APPENDIX IN THE LPSPL SERANG WORKING AREA. In *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* (Vol. 13, Issue 2).