

EFEKTIVITAS DAN KESESUAIAN ALAT TANGKAP IKAN PACING TONDA TERHADAP PERMEN KP NO.18 TAHUN 2021 DI NATUNA, KEPULAUAN RIAU

Effectiveness and Suitability of Tonda Fishing Gear Towards KP Regulation No.18 Of 2021 In Natuna, Riau Islands

Ahmad Hadi Prayogo¹, Bagus Oktori Sutrisno², Hudring¹, Dony Husin¹, Kukuh Anggriawan¹, Ibnu Maulana

1) Balai Besar Penangkapan Ikan, Semarang (BBPI)

2) Politeknik Keautan dan Perikanan, Karawang

3) Magister Ilmu Perikanan, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta

ABSTRAK

Studi ini mengkaji tentang penggunaan alat tangkap pancing tonda oleh nelayan di Natuna, Kepulauan Riau. Penelitian dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (PERMEN KP) No.18 Tahun 2021 yang mengatur tentang penangkapan ikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kesesuaian operasi pancing tonda terhadap peraturan pemerintah dan efektivitas teknisnya dalam mendukung keberlanjutan sumber daya ikan. Metode penelitian dilaksanakan menggunakan identifikasi lapangan, uji operasional di laut, dan pengumpulan data sosial ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pancing tonda di Natuna tidak sesuai dengan peraturan pemerintah, terutama mengenai jalur penangkapan dan kapasitas alat tangkap. Data lapangan menunjukkan penggunaan pancing nelayan adalah 15 hingga 25 pancing per main line, dimana jumlah ini melebihi batas dari 10 pancing yang ditetapkan oleh undang-undang. Studi ini juga menemukan bahwa cara nelayan menggunakan pancing tonda dan ulur secara bergantian berperan penting dalam meningkatkan efisiensi. Berdasarkan pengkajian di lapangan, diperlukan adanya peninjauan ulang terkait dengan regulasi pemerintah untuk mendukung operasional nelayan kecil, termasuk pembukaan jalur III untuk alat tangkap tonda, guna memperkuat pengelolaan wilayah laut perbatasan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Pancing Tonda, Jalur/Zona Penangkapan, Pulau Natuna

ABSTRACT

This study investigates the use of trolling gear by fishermen in Natuna, Riau Islands. This was done in the context of the Minister of Maritime Affairs and Fisheries Regulation (PERMEN KP) No.18 of 2021 which regulates fishing. The aim of this research is to evaluate the suitability of trolling operations to regulations and their technical effectiveness in supporting the sustainability of fish resources. Field identification, operational tests at sea, and collection of socio-economic data are research methods. The results show that the use of trolling rods in Natuna does not comply with regulations, especially regarding fishing lines and fishing gear capacity. Field data indicates the use of 15 to 25 fishing rods per main line, exceeding the 10 fishing rod limit set by law. This study also found that the way fishermen alternately use trolling and hand lines plays an important role in increasing efficiency. It is recommended that there be a review of regulations to support the operations of small fishermen, including opening route III for this fishing gear, in order to strengthen sustainable management of border sea areas.

Keywords: Trolling Line, Fishing Line/Zone, Natuna Island

Pendahuluan

Pancing tonda adalah alat tangkap tradisional yang berfungsi untuk menangkap ikan pelagis yang biasanya hidup di permukaan perairan laut. Di Indonesia, pancing tonda lebih populer dibanding dengan alat tangkap lain seperti pole and line dan tuna long line karena pengoperasiannya yang mudah dan relative lebih murah. Pancing tonda dioperasikan hampir di seluruh perairan Indonesia dengan berbagai macam modifikasi pancing (Farid dkk., 1989). Penangkapan ikan yang berlebihan terjadi ketika perikanan menargetkan ikan yang berukuran di bawah ukuran optimal yang dapat dipanen (Diamond et al., 1999). Sehingga, pengelolaan perikanan yang berkelanjutan umumnya memerlukan alat tangkap yang menahan ikan besar sambil membiarkan juvenile fish lolos (Armstrong et al., 1990). Berdasarkan Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF), pancing tonda dinilai efektif berdasarkan seleksi unit penangkapan ikan yang cukup baik dalam aspek ramah lingkungan maupun berkelanjutan sesuai dengan apa yang tercantum pada kriteria fishing gear selectivity (FAO, Code of Conduct for Responsible Fisheries, 1995). Selain itu, pancing tonda ini dapat mewakili semua kriteria-kriteria yang ditetapkan dengan cukup baik dalam aspek ramah lingkungan maupun aspek berkelanjutan (Wiladri, 2018).

Manfaat jangka panjang dari pergeseran ukuran alat tangkap sangat sulit dipahami dan diterima oleh nelayan. Bahkan, menunjukkan manfaat jangka panjang dan kerugian jangka pendek tidak membuat nelayan yakin akan perlunya konservasi dan perubahan (Mohamad et al., 2009). Namun, belakangan ini pada dokumen Tanda Daftar Kapal Perikanan (TDKP) yang nelayan tonda miliki terdapat larangan melaut di zona tertentu, TDKP merupakan dokumen yang menyatakan bahwa kapal penangkapan ikan tersebut dimiliki oleh nelayan kecil.

Berdasarkan informasi yang di dapat dari Ketua Aliansi Nelayan Natuna (ANNA), masyarakat melapor berdasarkan TDKP nelayan pompong (nelayan tradisional Natuna) yang dilarang beroperasi di jalur penangkapan

ikan IA dan jalur III. Artinya, berdasarkan peraturan yang ada, nelayan yang menggunakan pancing tonda hanya boleh beroperasi di perairan 2 mil sampai dengan 12 mil.

Dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (Permen KP) No.18/2021 disebutkan jalur penangkapan ikan I terdiri atas dua ketentuan, IA meliputi perairan 2 mil laut diukur dari garis pantai, sedangkan IB perairan di luar jalur IA sampai dengan 4 mil laut. Jalur penangkapan ikan II, meliputi perairan di luar jalur penangkapan I sampai dengan 12 mil laut. Sedangkan jalur penangkapan ikan III, meliputi perairan di luar jalur penangkapan ikan I dan II, termasuk zona ekonomi eksklusif Indonesia.

Pada Januari 2023 lalu, beberapa perwakilan Nelayan Natuna melaporkan ke kantor Gubernur Provinsi Kepulauan Riau terkait dengan pembatasan penangkapan di zona tertentu. Pertemuan tersebut membuahkan hasil dengan dikeluarkannya keputusan Gubernur Kepulauan Riau. Keputusan Gubernur Kepulauan Riau berisi dua surat yang didapat dari hasil pertemuan untuk dikirimkan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan. Kedua poin yang tertulis adalah pertama, alat tangkap tonda dilarang untuk penangkapan ikan di Jalur IA, Jalur III, dan Perairan Lepas Pantai. Kedua, alat tangkap pancing ulur dilarang untuk penangkapan ikan di perairan lepas pantai. Langkah Gubernur Riau meminta agar jalur III pada WPP-NRI 711 tidak ditutup untuk penangkapan ikan menggunakan alat tangkap pancing tonda merupakan pilihan yang tepat untuk membantu keresahan nelayan Natuna.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan Dan Perikanan, Skala usaha mikro dilakukan oleh pelaku usaha perseorangan (termasuk Nelayan Kecil), dengan menggunakan Kapal Penangkap Ikan berukuran sampai dengan 5 (lima) gross tonnage atau tanpa menggunakan Kapal Penangkap Ikan. Khusus untuk usaha skala mikro diperbolehkan menggunakan 2

(dua) Alat Penangkapan Ikan, namun dalam operasionalnya digunakan secara bergantian. Nelayan Natuna menggunakan pancing tonda dan pancing ulur secara bergantian saat melakukan penangkapan ikan, karena sudah merupakan kebiasaan yang sering mereka lakukan.

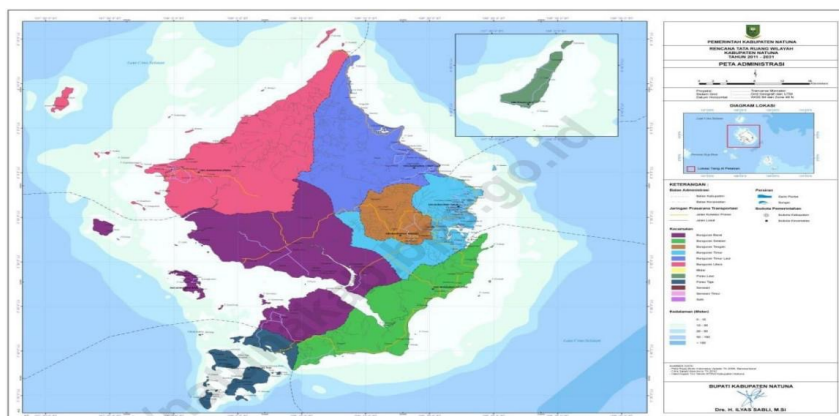
Berdasarkan pertimbangan diatas, maka perlu dilakukan pengkajian dengan pengumpulan data yang kemudian analisis sehingga tersedia data dan informasi tentang efektifitas kapal pancing tonda, API, APBI, jalur penangkapan, ukuran dan selektivitas serta kapasitas, serta sesuai atau tidaknya alat pancing tonda yang berada di Provinsi Natuna terhadap PERMEN KP NO.18 Tahun 2021. Selanjutnya, dibuat analisis teknis pancing tonda dan uji

operasional dilaut Natuna untuk data jalur dan daerah penangkapan ikan pancing tonda sebagai dasar dari bahan kebijakan peraturan.

Bahan dan Metode

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Ma'arif (2011) mengenai pemancingan tonda di Pacitan dengan lama trip 7-12 hari dengan waktu pancing dilakukan pada pagi, siang, dan sore hari. Maka penelitian yang dilaksanakan di Provinsi Natuna dengan jadwal pelaksanaan pada tanggal 13 sampai 21 Februari 2023. Adapun letak lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi kegiatan pancing tonda di Natuna

Alat dan Bahan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hafinuddin dkk., (2017) mengenai Operasional Pancing Tonda di Kabupaten Aceh Barat, menuliskan bahwa jumlah bahan bakar yang dibutuhkan nelayan pancing tonda selama pengoperasian yaitu 600-1000 liter per trip, jumlah ini tergantung berapa lama melakukan trip. Sedangkan Bahan dan alat yang digunakan pada kegiatan rekomendasi teknis penggunaan alat pancing tonda di Natuna, Kepulauan Riau adalah:

- Kamera : Digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian
- Laptop : Digunakan

- untuk mengolah data yang didapat
- API tonda : Untuk alat percobaan pengambilan data
- Jangka sorong : Digunakan untuk mengukur ikan hasil tangkapan
- Alat tulis : Digunakan untuk mencatat hasil pengamatan
- GPS : Digunakan untuk mencari tahu titik lokasi penangkapan ikan
- Meteran : Digunakan untuk mengukur kapal yang digunakan

Metode

Metode yang digunakan di dalam kegiatan ini terdapat 3 (tiga) tahap yaitu :
1. Tahap Pertama adalah tahap identifikasi

pada nelayan pancing tonda di Sepempang, Pering dan Pulau Sedanau. Data tersebut meliputi Data: komposisi hasil tangkapan, daerah penangkapan ikan, desain API tonda dan pancing ulur, dan harga jual ikan dari hasil tangkapan pancing tonda dan pancing ulur.

2. Tahap kedua adalah uji operasional di laut untuk data jalur dan daerah penangkapan ikan pancing tonda.
3. Tahap ketiga adalah data sosial ekonomi terkait perikanan pancing tonda di Pulau Natuna (komposisi hasil tangkapan, desain API dan konstruksi).

Analisis Data

Analisis data berupa experimental fishing dengan menggunakan alat tangkap pancing tonda untuk mengetahui desain dan teknik pengoperasian. Analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif komparatif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan ataupun menghubungkan antara satu variabel dengan variabel lain (Sugiyono, 2008). Analisis dilakukan

dengan menentukan jalur penangkapan ikan dengan QGIS, dan menentukan komposisi hasil tangkapan dengan tabel dan grafik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Armada dan Pancing Tonda di Kepulauan Riau

Pancing tonda umumnya dipakai oleh nelayan kecil, digunakan untuk menangkap ikan yang operasionalnya dilakukan tanpa pemberat dan dipasang di sekitar permukaan air. Pancing jenis ini memiliki cara operasional di permukaan dan di bawah permukaan sampai pada permukaan air (Rahmat dan Ilhamdi, 2015). Alat tangkap pancing Tonda menurut kriteria dari Syari dkk (2014) sangat efektif menangkap ikan jenis tertentu dengan efektifitas (60,76%).

Pada umumnya nelayan kabupaten Natuna dan Anabas adalah nelayan kecil (small scale fisheries) dengan armada kapal penangkapan ikan ≤ 10 GT, jumlah hari penangkapan (trip) yang pendek serta mengoperasikan alat tangkap tradisional (SEAFDC, 1999) yaitu alat tangkap pancing ulur dan pancing tonda sebagaimana pada Tabel 1.

Tabel 1. Data jumlah kapal pancing tonda dan pancing ulur di Prov. Kepri

No	Kabupaten	Jumlah RTP	Alat tangkap pancing		Alat tangkap lainnya (unit)	Persentase pancing tonda dan ulur (%)
			Tonda	Ulur (unit)		
1.	Natuna	12.662	2.376	1.767	8.519	32,71
2.	Kep. Anambas	2.337	430	430	1.477	36,79

Sumber data : Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Natuna, 2023

Sedangkan berdasarkan data yang didapat pada Cabang Dinas KP Provinsi Kepulauan Riau terdapat kapal 1 GT (779 unit), 2 GT (600 unit), 3 GT (457 unit), 4 GT (305 unit), 5 GT (195 unit) dan 6 GT (56 unit) dari total 2.434 kapal yang terdaftar di Kabupaten Natuna, sesuai dengan Tabel 2.

Desain, Kontruksi Dan Teknik Pengoperasian Pancing Tonda Dan Pancing Ulur

Pancing tonda yang utuh merupakan paduan dari tiga jenis komposisi yaitu wire leader/trace, main line, dan backing cord.

Penyambungan antar komponen menggunakan kili-kili (Supardi, 2011). Konstruksi pancing tonda terdiri dari mata pancing atau hook, tali pancing, rol penggulung, kili-kili atau swivel, dan umpan buatan (Sulandri 2011).

Selain ikan yang terpijat pada warna, ada kemungkinan pengaruh dari kilauan umpan serta gerak umpan dalam air, umpan yang dipakai harus mampu memberikan rangsangan bagi ikan dan terget tangkapan agar mendekati dan memakan umpan tersebut (Baskoro dkk, 2011).

Dalam penggunaan pancing tonda, sifat ikan yang dimanfaatkan adalah rangsangan

Tabel 2. Data jumlah kapal pancing tonda berdasarkan ukuran kapal di Prov. Kepri

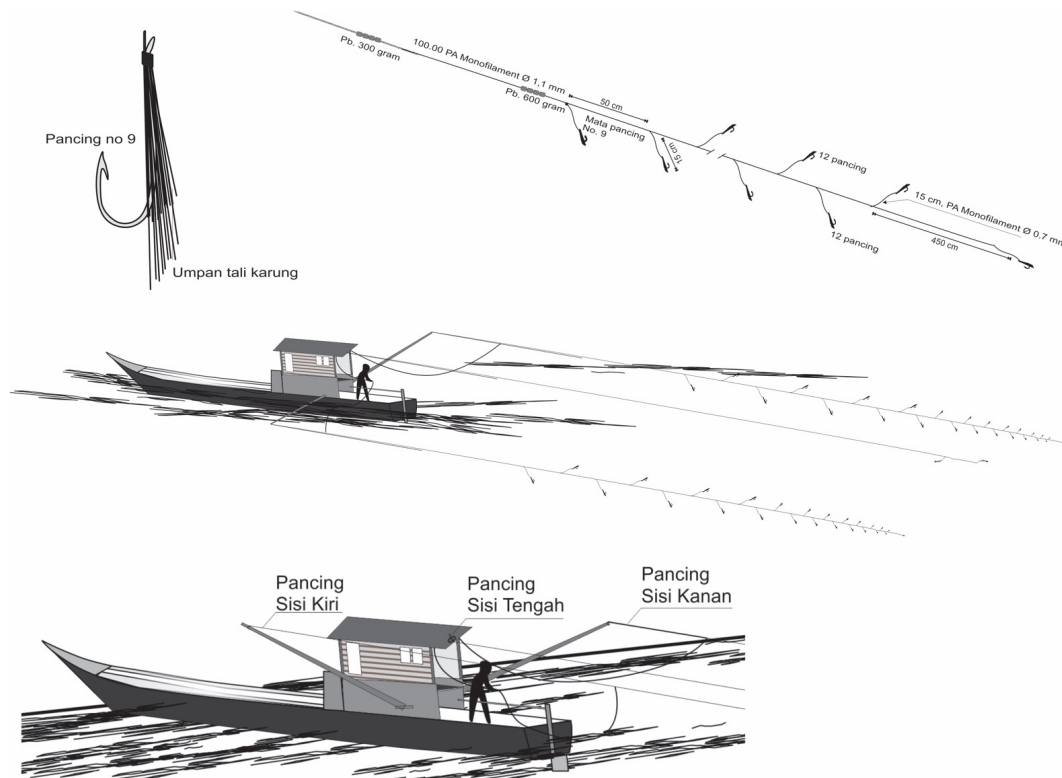
No	Kecamatan	Ukuran Kapal (GT)						Tidak ada data	Total
		1	2	3	4	5	6		
	Natuna	779	600	457	305	195	42	56	2434

Sumber data : Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Natuna, 2023

Tabel 3. Jenis dan Spesifikasi Alat Pancing Tonda di Prov. Kepri

N	Komponen	Spesifikasi
1	Main line	PA Monofilamen 1,1 mm panjang 100 meter
2	Nomor mata	Pancing No. 8 merk captain
3	Branch line	PA Monofilamen 0,7 mm
4	Pemberat	± 300 gr
5	Umpan	Umpan tiruan tali karung dan Umpan tiruan cumi
6	Jarak branch line	50 cm
7	Jumlah pancing	15 – 25 pancing per-main line → umumnya terdapat dua mainline diikat pada palang rentang (kiri dan kanan) dan satu mainline diikat pada tonggak di bagian tengah bangunan atas kapal.

Sumber data : Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Natuna, 2023



Gambar 2. Desain Pancing tonda Nelayan Kab. Natuna

Tabel 4. Komponen pancing ulur yang dioperasikan nelayan Kab. Natuna

No	Komponen	Spesifikasi
1	Main line	PA Monofilamen 1,2 mm (no. 250) panjang 100 meter
2	Nomor mata pancing	Pancing No. 5 dan 6
3	Branch line	PA Monofilamen 0,7 mm
4	Pemberat	± 300 gr
5	Umpan	Cumi, tongkol, kembung (dari hasil pancing tonda)
6	Jarak branch line	50 cm
7	Jumlah pancing	5 pancing (satu gulung/rangkaian/unit)

yang timbul dari dalam ataupun dari luar. Dari dalam adalah rangsangan terhadap makanan, sedangkan dari luar adalah ketertarikan pada warna, bau, bentuk, dan gerakan dari umpan yang digunakan (Takapaha dkk, 2010).

Sedangkan alat tangkap pancing tonda yang dioperasikan nelayan Kabupaten Natuna memiliki spesifikasi sebagaimana pada Tabel 3.

Pengoperasian pancing tonda dilakukan menggunakan umpan buatan dengan bahan benang emas, perak, atau benang pita yang dibentuk merumbai dan berwarna mencolok untuk menarik ikan. Umpan buatan dilakukan pemasangan di bagian atas mata pancing yang berfungsi untuk menutupi pancing agar tidak terlihat ikan, dan dapat mengelabui ikan. Sedangkan metode dan cara pengoperasian yang digunakan nelayan untuk menangkap target ikan pancing tonda (Putra dan Manan, 2014) adalah:

a. Proses Persiapan

- Persiapkan kotak styrofoam dan es ke atas kapal;
- Pola pencarian fishing ground dengan cara mencari/hunting gerombolan ikan. Proses ini dilakukan dengan melakukan penangkapan ikan dengan melihat gerombolan ikan yang ditandai adanya busa seperti rintik di permukaan air dan adanya burung penyambar ikan (Guntur, 2014);
- Pemilihan lokasi fishing ground, berdasarkan musim yang biasa nelayan lakukan.

b. Setting

Pada tahap ini, nelayan harus memperhatikan arus. Proses penurunan pancing pada kedua sisi palang rentang dilakukan satu persatu agar tidak terbelit. Selain itu terdapat pancing tonda pada bagian tengah, tali pancing akan ikut terulur sampai pada senar tali pegangan. Langkah selanjutnya ialah menambatkan ujung tali pegangan pada tongkat pancing yang berada di sekitar kapal dan pada buritan kapal guna pengoperasian dibelakang kapal (Nurchaya, 2014).

c. Trolling

Kapal melaju dengan kecepatan 3 knot dengan jarak 50m dari rumpon, kapal mengitari rumpon dengan melawan arus laut untuk mencari gerombolan ikan disekitar. Pada proses ini, nelayan menarik dan menurunkan pancing secara terus menerus hingga umpan termakan oleh ikan.

d. Hauling

Proses hauling dilakukan dengan cara menarik pancing dengan cepat oleh nelayan saat setelah umpan dimakan oleh ikan, proses ini dilakukan agar alat pancing tonda berikutnya dapat segera diturunkan ke perairan. Proses penarikan ikan, tali utama ditarik perlahan – lahan dengan cepat hingga ikan naik diatas kapal dengan posisi kapal tetap melaju. Waktu yang dibutuhkan dalam proses hauling berkisar antara 2-3 menit. Aktivitas penarikan dihentikan ketika pancing berhasil menangkap ikan yang ditandai adanya tegangan pada tali pancing. Selanjutnya tali pancing ditarik ke atas perahu. Penarikan tali pancing diberhentikan jika tarikan ikan sudah mulai melemah yang ditandai dengan tegangan tali pancing yang semakin mengendur (Gondo Puspito, 2009)

e. Proses Penanganan ikan

- Pencucian ikan
- Memasukkan ikan dalam palka
- Menerapkan CPIB yang baik dan benar

Target dan komposisi hasil tangkapan

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan di Kab. Natuna meliputi Pering, Sepempang, dan P. Sedanau, dapat dikategorikan menjadi 3, yaitu :

1. Pancing tonda trip 1 – 2 hari (p. sedanau dan sepempang)
2. Pancing tonda dan pancing ulur trip 3 – 7 hari (p. sedanau)
3. Pancing tonda dan pancing ulur trip 10 – 14 hari (pering)

Data berikut merupakan data berupa nota dari bakul/pengepul ikan dimana nelayan pancing tonda dan pancing ulur yang

dikumpulkan oleh tim lapangan sebagai berikut :

1. Pancing Tonda Trip 1 – 2 Hari (P. Sedanau dan Sepempang)

Berdasarkan observasi di nelayan Pulau Sedanau dan Sepempang didapatkan bahwa ikan hasil tangkapan pancing tonda yaitu Baby tuna, tongkol dan cakalang sebagai hasil tangkapan utama. Namun dari data bakul tidak terdapat cakalang, selain itu hasil tangkapan pancing tonda juga terdapat jenis ikan lain berupa ikan tenggiri, lemadang dan sunglir. Komposisi hasil tangkapan pancing tonda trip 1 - 2 hari (kg) Berdasarkan tabel diatas didapatkan komposisi hasil tangkapan berupa baby tuna sebesar 86 % dan tongkol komo sebesar 14%. Sedangkan harga berdasarkan nota bakul adalah baby tuna Rp.17.000/kg dan tongkol komo Rp.12.000 s/d 13.000 per kg.

2. Pancing Tonda dan Pancing Ulur Trip 3 – 7 Hari (P. Sedanau)

Berdasarkan hasil observasi di nelayan P. Sedanau dan Sepempang didapatkan bahwa ikan hasil tangkapan utama pancing tonda yaitu Baby tuna, dan tongkol. Sedangkan ikan hasil tangkapan lainnya yaitu tenggiri, lemadang, baracuda dan marlin. Dan hasil dari tangkapan pancing ulur yaitu kurisi bali, kakap merah, manyung, kuwe, kerapu sunu, kerapu macan. Khusus untuk ikan kerapu dijaga agar tetap hidup di bak penampungan selama diatas kapal nelayan. Menurut Firmansyah, F., Laapo, A., & Erny, E. (2024) tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan nelayan Pancing Ulur dan nelayan Pancing Tonda. Untuk itu perlu dihitung perbandingan volume dan harga jual dari hasil alat tangkap pancing tonda dan pancing ulur yang dioperasikan nelayan tersebut.

Komposisi ikan hasil tangkapan (dalam kg) alat tangkap pancing tonda dan pancing ulur trip 3 – 7 hari di pulau sedanau didapatkan tongkol komo (38,5%), baby tuna (17,3%), tenggiri (9,7%), kuwe garong (8,3%), kerapu

sunu hidup (6,6%), kurisi bali/angoli (6,6%), ikan karang campur (5,3%), marlin (4%), alu-alu (0,5%), lemadang (0,5%), kakap merah (1,1%), manyung(1,3%), kerapu macan (0,4%). Sedangkan persentase harga jual ikan adalah kerapu sunu hidup (36,5%), tongkol komo (16,5%), tenggiri (15,6%), baby tuna (10%), kurisi bali/angoli (8,8%), kuwe garong, (3,3%), ikan karang campur (2,9%), kakap merah (2,3%), kerapu macan (2,2%).

Perbandingan antara komposisi hasil tangkapan (dalam kg) antara pancing tonda dan pancing ulur trip 3-7 hari adalah pancing tonda sebesar 67 %, sedangkan pancing ulur 33 %. Sedangkan perbandingan antara komposisi hasil penjualan tertinggi (dalam Rupiah) antara pancing tonda dan pancing ulur trip 3-7 hari adalah pancing tonda sebesar 43 %, sedangkan pancing ulur 57%. Hal ini disebabkan harga jual kerapu sunu hidup sangat mahal (Rp 110.000 - Rp 180.000) dibandingkan dengan tongkol komo yang berkisar (Rp 12.000 – Rp 13.000). Sehingga jika hasil pancing tonda kurang memuaskan/sedikit, nelayan mengandalkan hasil tangkapan pancing ulur. Demikian sebaliknya jika hasil pancing ulur kurang memuaskan/sedikit, nelayan mengandalkan hasil tangkapan pancing tonda untuk dapat menutup biaya perbekalan dan pendapatan setiap trip melaut.

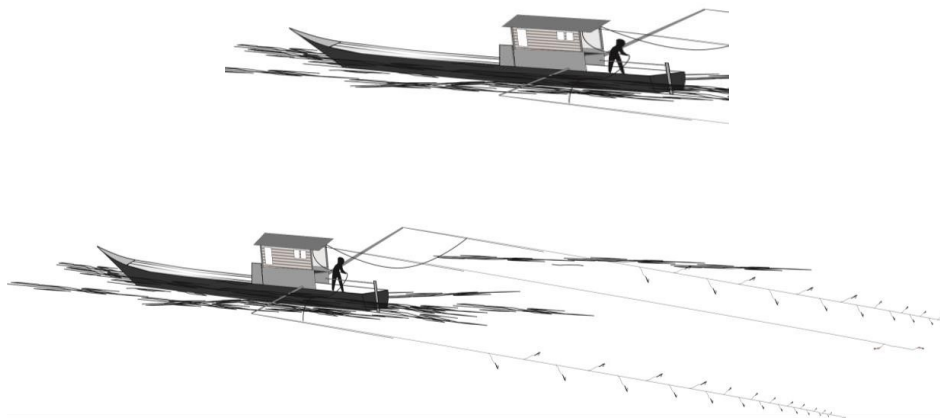
3. Pancing Tonda Dan Pancing Ulur Trip 10 –14 Hari (Pering)

Berdasarkan observasi di nelayan pering didapatkan bahwa ikan hasil tangkapan utama dari pancing ulur yaitu kurisi bali, kakap merah, kerapu sunu, kerapu macan. Sedangkan hasil tangkapan pancing tonda yaitu tongkol, cakalang dan baby tuna jika hasil tangkapan pancing ulur kurang mendapatkan hasil ikan. Selain itu ikan tongkol digunakan sebagai umpan untuk pancing ulur, dengan data nota bakul pada Tabel 6.

Komposisi ikan hasil tangkapan (dalam kg) pancing ulur trip 10 –14 hari di Pering, Natuna didapatkan kurisi bali/angoli (61,9%), kakap emperor red (16,9%), kakap bambangan (10,9%), kakap merah utara (4,8%), kerapu



Gambar 3. Desain pancing ulur nelayan Kab. Natuna



Gambar 4. Persiapan dan setting Pancing tonda

Tabel 5. Data nota penjual didapatkan berupa komposisi hasil tangkapan :

No	NAMA IKAN	HARGA/kg	ALAT TANGKAP	KOMPOSISI (KG)	KOMPOSISI HARGA (RP)
1.	Baby Tuna	17.000	Pancing tonda	17,3%	10,0%
2.	Tongkol Komo	12.000 – 13.000	Pancing tonda	38,5%	16,5%
3.	Tenggiri	35.000 – 50.000	Pancing tonda	9,7%	15,6%
4.	Marlin	7.000	Pancing tonda	4,0%	1,1%
5.	Alu-alu	8.000	Pancing tonda	0,5%	0,2%
6.	Lemadang	6.000	Pancing tonda	0,5%	0,1%
7.	Kurisi Bali/Angoli	35.000 – 60.000	Pancing ulur	6,6%	8,8%
8.	Kakap Merah	50.000	Pancing ulur	1,1%	2,3%
9.	Manyung	9.000	Pancing ulur	1,3%	0,4%
10.	Kuwe Garong	10.000	Pancing ulur	8,3%	3,3%
11.	Kerapu Sunu Hidup	180.000 – 110.000	Pancing ulur	6,6%	36,5%
12.	Kerapu Macan Hidup	90.000	Pancing ulur	0,4%	2,2%
13.	Ikan Karang Campur	14.000	Pancing ulur	5,3%	2,9%

macan (2%), kerapu lumpur (2%), kerapu bintik hitam (0,3%), ikan demersal lainnya (1,3%).

Jalur & DPI Pancing Tonda di Pulau Sedanau

Berdasarkan observasi Penangkapan pancing tonda dengan fishing base Pulau Sedanau menunjukkan, jalur penangkapan berada di jalur III yaitu di fishing ground di Pulau Tokong boro sejauh 42 mil dari fishing base Pulau sedanau. Sedangkan jarak fishing ground dari Pulau Tokong boro dengan haluan tenggara sejauh 6 mil dan 14 mil. Berikut track melaut dengan KM.Sejahtera 2 GT (Nakhoda Bpk. Joko) one day fishing, berangkat jam 3 pagi, melakukan penangkapan selama 12 jam dari jam 06.00 – 18.00 dan kembali ke fishing base pada pukul 22.00.

2. Menetapkan API di WPPNRI yang menurut jenis, singkatan, sebutan dan cara pengoperasiannya.
3. Penanggulangan kegiatan unregulated dan unreported dengan mengamanatkan kepada instansi pusat dan daerah untuk mengenali dan mengelompokkan semua jenis API ke dalam 10 kelompok baik dikarenakan perkembangan bentuk dan/atau model dengan cara operasi tertentu, pada daerah tertentu, dan/atau sebutan nama lain.

Berdasarkan PERMEN KP No. 18 Tahun 2021, penempatan alat penangkapan

Tabel 6. Data nota bakul berupa komposisi hasil tangkapan

No	NAMA IKAN	HARGA/kg	ALAT TANGKAP	KOMPOSISI (KG)
1.	Kurisi Bali/Angoli	20.000 - 80.000	Pancing ulur	61,9%
2.	Kakap Emperor Red	50.000	Pancing ulur	16,9%
3.	Kakap Bambang	45.000	Pancing ulur	10,9%
4.	Kakap Merah Utara	25.000	Pancing ulur	4,8%
5.	Kerapu Bintik Hitam	25.000	Pancing ulur	0,3%
6.	Kerapu Macan	25.000	Pancing ulur	2,0%
7.	Kerapu Lumpur	25.000	Pancing ulur	2,0%
8.	Demersal Lain	15.000	Pancing ulur	1,3%

Peningkatan kapasitas kapal nelayan beroperasi hingga ZEE dalam rangka menjaga laut perbatasan

Kesesuaian API Pancing Tonda dengan ketentuan pada PERMEN-KP No.18/2021

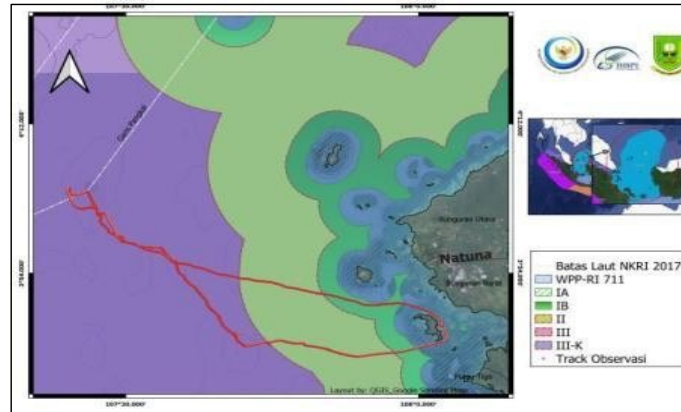
Pengelolaan alat penangkapan ikan (API) dan alat bantu penangkapan ikan (ABPI) telah diatur dalam PERMEN KP No. 18 Tahun 2021 tentang Penempatan API dan ABPI di WPPNRI dan Laut Lepas serta Penataan Andon Penangkapan Ikan. Substansi yang terkait dengan pengaturan API dan ABPI antara lain:

1. Perlindungan habitat dan kesetaraan akses terhadap sumberdaya ikan melalui pengaturan jalur penangkapan di WPPNRI,

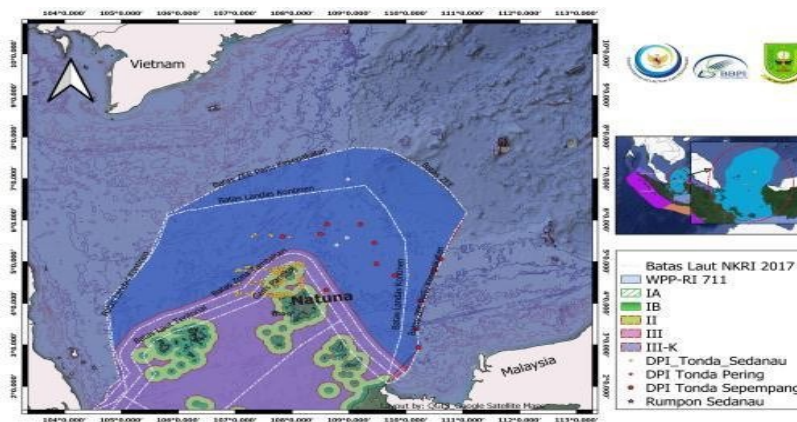
ikan di masing-masing jalur penangkapan ikan diatur dengan pertimbangan:

1. Karakteristik habitat perairan, keanekaragaman hayati, dan keberlanjutan stok sumber daya ikan yang menjadi target penangkapan; dan
2. Sifat alat penangkapan ikan, tingkat selektivitas, kapasitas alat penangkapan ikan dan ukuran kapal serta penggunaan alat bantu penangkapan ikan (ABPI) pada API tertentu.

Pengaturan API dilakukan untuk menjaga keberlanjutan sumberdaya ikan sehingga diperlukan penggunaan alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan. Beberapa parameter API sehingga dapat dikatakan



Gambar 5. Daerah penangkapan ikan pancing tonda di Kab. Natuna



Gambar 6. Daerah penangkapan ikan pancing tonda di Kab. Natuna

Tabel 7. Kesesuaian API Pancing Tonda dengan PERMEN-KP No.18/ 2021

No.	Spesifikasi	Tonda	Permen KP No. 18/MEN KP/2021	Keterangan
1.	Kapal Perikanan	1 -5 GT	0 -5 GT →jalur Ia, Ib, II <5 - 10 GT →jalur II >10 – 30 GT → jalur II	Ya
2.	ABPI	-	-	-
3.	Jalur Penangkapan	> 12 mil	0 -5 GT →jalur Ib dan II >5 – 10 GT→jalur II >10 – 30 GT→jalur II	Tidak, harapan nelayan Natuna dapat beroperasi >
4.	Ukuran Selektifitas dan kapasitas	15 – 25 pancing	≤10 pancing	Tidak
5.	WPP	711	Semua WPP	Ya

Tabel 8. informasi jumlah mata pancing dalam satu mainline dari berbagai sumber.

No.	Jumlah mata pancing dalam satu rangkaian (hook/line)	Lokasi	Sumber pustaka
1.	15 – 25 pancing	Natuna	Observasi
2.	38 pancing	Sta cruz, Filipina	SEAFDEC,2007
3.	11 pancing	Gasan, Marinduque, Filipina	SEAFDEC,2007
4.	50 pancing (tonda	Kendari	BBPI,2007
5.	35 – 50 pancing	Sendang biru	BBPI,2007
6.	35 -50 pancing	Sendang biru	BBPI,2007

ramah lingkungan dalam suatu perairan (WPP) tertentu antara lain ditentukan oleh:

1. Selektifitas. Selektivitas suatu API merupakan kemampuan dari suatu alat penangkap ikan untuk menangkap ikan dengan suatu ukuran tertentu atau spesies tertentu dalam suatu populasi (Hamley 1975; Fridman 1986),
2. Kapasitas. Kapasitas Alat Penangkapan Ikan merupakan ukuran alat penangkapan ikan yang digunakan dan mempunyai peluang langsung untuk mendapatkan hasil tangkapan. Tabel 8 berisi informasi jumlah mata pancing dalam satu mainline dari berbagai sumber.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil rekomendasi teknis didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesesuaian pancing tonda di Kab. Natuna dengan PERMEN KP No.18 Tahun 2021 telah dijabarkan pada pada Tabel 9. Pada tabel dan penjelasan yang telah dituliskan, terdapat beberapa ketidaksesuaian alat pancing tonda yang berada di Natuna terhadap PERMEN KP No. 18 Tahun 2021, sehingga mengakibatkan tidak efektifnya pemakaian pancing tonda berdasarkan peraturan pemerintah. Ketidaksesuaian tersebut antara lain:

a. Jalur penangkapan pancing tonda nelayan Kab. Natuna beroperasi lebih dari 12 mil atau > jalur III, sedangkan berdasarkan PERMEN KP No.18 Tahun 2021 untuk ukuran kapal >5 GT – 10 GT, fishing ground hanya di jalur Ib dan II.

b. Ukuran Selektifitas dan kapasitas, pancing tonda nelayan Kab. Natuna menggunakan 15 – 25 pancing pada satu sisi, sedangkan berdasarkan PERMEN KP No.18 Tahun 2021 nelayan seharusnya hanya menggunakan ≤ 10 pancing.

2. Kesesuaian selektivitas dan kapasitas, berdasarkan data lapangan nelayan menggunakan 15 – 25 pancing per-main line. Umumnya terdapat dua main line yang diikat pada palang rentang (kiri dan kanan) dan satu

main line diikat pada tonggak di bagian tengah bangunan atas kapal. Sedangkan dalam Permen KP No.18 tahun 2021 hanya menyebutkan dioperasikan dengan jumlah tonda ≤ 10 (kurang dari atau sama dengan sepuluh) buah.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, diperlukan adanya peningkatan kapasitas kapal nelayan yang beroperasi hingga ZEE dalam rangka menjaga laut perbatasan, sehingga diperlukan pembukaan kembali jalur III untuk pancing tonda seperti Permen KP sebelumnya. Serta diperlukan adanya pengujian dan observasi lanjutan terkait perbatasan zona tangkap nelayan dan peraturan pemerintah terkait.

Persantunan

Kami berterima kasih kepada Direktorat Kapal Dan Alat Penangkapan Ikan, Direktur Jenderal Perikanan Tangkap, Kelautan dan Perikanan terkait pembiayaan penelitian. Selanjutnya Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, Dinas Perikanan Kab. Natuna, Penyuluh lapangan dan Ketua Aliansi Nelayan Natuna beserta anggota atas dukungan dan kerjasamanya selama pengambilan data di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, D.W., Fero, R.S.T., MacIen-nan, D.N. and Reeves, S.A. (1990). Gear selectivity and the conserva-tion of fish. *J. Fish. Biol.*, 37: 261-262.
- Baskoro, M., Taurusman, A., & Sudirman, H. (2011). *Tingkah Laku Ikan Hubun-gannya dengan Teknologi Perikanan Tangkap*. CV. Lubuk Agung, Bandung.
- BBPI. (2007). *Katalog Alat Penangka-pan Ikan Indonesia Edisi Revisi Kedua*.
- Diamond, S., Crowder, L. and Cowell, L. (1999). Catch & By catch: The qualitative effects of fisheries on population vital rates of Atlantic croaker. *Trans. Am. fish. Soc.*, 128: 1085-1105.
- Food and Agriculture Organization of

- the United Nations (FAO). Code of Conduct for Responsible Fisheries. (1995). Article 8: Fishing Operations.
- Farid A., N. Fauzi, Bambang, Facaridin, dan Sugiano. (1989). Teknologi Penangkapan Ikan Tuna. Jaringan Informasi Perikanan Indonesia (Indonesia Fisheries Informasi System) Manual Seri No.05. Direktorat Jendral Perikanan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Firmansyah, F., Laapo, A., & Erny, E. (2024). Analisis Perbandingan Pendapatan Nelayan Pancing Ulur Dan Pancing Tonda Di Desa Soni Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Toli-Toli. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 3(2), 143-146.
- Gondo Puspito. 2009. Pancing. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Kelautan IPB.
- Hafinuddin, Salmah, Zuraidah, S & Ukhty, N. (2017). Strategi Peningkatan Operasional Pancing Tonda di Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Perikanan Tropis*. Volume 4 Nomor 1.
- Ma'arif. (2011). Evaluasi Kegiatan Perikanan Pancing Tonda di Pacitan terhadap Kelestarian Sumberdaya Ikan Tuna. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB.
- Mohamed, K.S., Zacharia, Muthiah C., Abdurahim and Nayak, T. H. (2008). Tropical Modeling of the Arabian Sea Ecosystem of Karnataka and Simulation of fishery yields. *Bull. Cent. Mar. Fish. Res. Inst.*, 51 pp 140.
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18. (2021). Tentang Penempatan API dan ABPI di WPPNRI dan Laut Lepas Serta Penataan Andon Penangkapan Ikan.
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 10. (2021). Tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan Dan Perikanan.
- Putra, F. N. D., & Manan, A. (2014). Monitoring Hasil Perikanan Dengan Alat Tangkap Pancing Tonda Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Kabupaten Trenggalek, Propinsi Jawa Timur Monitoring Of Fishery With Fishing Gear Troling Line In The Prigi Nusantara Fishing Port, Trenggalek District, East Java Province. *Jurnal ilmiah perikanan dan kelautan*, 6(1).
- Rahmat, E., & Ilhamdi, H. (2015). Pengerasian Alat Tangkap Pancing Tonda di Laut Banda yang Berbasis di Kendari. *Buletin Teknik Litkayasa Sumber Daya dan Penangkapan*, 13(1), 57-61
- SEAFDEC. (2007). Fishing Gear and Method in Southeast Asia. Training Department, Southeast Asian Fisheries Development Center.
- SEAFDEC. (1999). Regional Guidelines For Responsible Fisheries in Southeast Asia: Fisheries Management. Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC). 74 p.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sulandri. (2011). Teknik Penangkapan Ikan. Jakarta. Rineka Cipta.
- Supardi, A. (2011). Menangkap Ikan dengan Tonda. Badan Pengembangan SDM Kelautan dan Perikanan. Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Syari, A.I., Mujizat, K. & Mulyono, S.B. (2014). Perbandingan Efektivitas Rumpon Cumi-cumi Menurut Musim, Kedalaman dan Jenis Rumpon, *Jurnal Universitas Bangka Belitung*.
- Takapaha, S.A., Kumajas, H.J., & Katiandagho, E.M. (2010). Pengaruh Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan pada Pancing Layang-Layang di Selat Bangka Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Perikanan dan kelautan*.
- Wiladri P. (2018). Analisis Teknis dan Usaha Perikanan Tangkap Pancing Tonda Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat. Skripsi Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan - Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru.