



Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>

e-mail: [jppi.puslitbangkan@gmail.com](mailto:jppi.puslitbangkan@gmail.com)

**JURNAL PENELITIAN PERIKANAN INDONESIA**

Volume 27 Nomor 4 Desember 2021

p-ISSN: 0853-5884

e-ISSN: 2502-6542

Nomor Akreditasi RISTEK-BRIN: 148/M/KPT/2020



## **STATUS PENGELOLAAN SUMBERDAYA CUMI - CUMI DI PERAIRAN SAMUDERA HINDIA SELATAN JAWA BERBASIS DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA PRIGI, TRENGGALEK**

### **MANAGEMENT STATUS OF SQUID RESOURCES IN INDIAN OCEAN WATERS OF SOUTH OF JAVA BASED ON THE FISHING PORT OF PRIGI, TRENGGALEK**

**Nurulludin<sup>1</sup>, Rudi Masuswo Purwoko<sup>1</sup>, M. Adha Akbar<sup>1</sup>, Ralph. T Mahulette<sup>1</sup> dan Agustinus Anung Widodo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pusat Riset Perikanan, Gedung BRSDM KP II, Lt. II, Jln. Pasirputih II, Ancol Timur Jakarta Utara, 14430-Indonesia

Teregistrasi I tanggal: 12 Januari 2022; Diterima setelah perbaikan tanggal: 17 Maret 2022;

Disetujui terbit tanggal: 17 Maret 2022

#### **ABSTRAK**

Sumber daya cumi-cumi merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor produk perikanan Indonesia setelah udang, tuna dan rumput laut. Penelitian pengelolaan sumber daya cumi-cumi dilaksanakan pada Maret – November 2021 di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji status pengelolaan cumi-cumi di perairan Samudera Hindia Selatan Jawa WPP NRI 573. Analisis data menggunakan pendekatan ekosistem atau *Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM)*. Sumber daya cumi-cumi yang didaratkan merupakan jenis oseanik (*Sthenoteuthis oualaniensis*) dan jenis neritik (*Photololigo duvaucelli*). dengan daerah penangkapan di perairan WPP 573. Lokasi penangkapan berada di perairan < 12 mil sebesar 20 %, > 12 mil sebesar 80 %. Hasil rerata agregat nilai komposit pengelolaan perikanan cumi di WPP 573, khususnya yang mendaratkan tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi (PPN) sebesar 2,21 dan tergolong kriteria "sedang". Pemanfaatan sumber daya cumi-cumi di lokasi tersebut perlu kehati-hatian, sehingga produksi dan pengembangan bisnis cumi dapat dilakukan secara optimal dan berkelanjutan.

**Kata Kunci: Perikanan; cumi-cumi; potensi; berkelanjutan; EAFM**

#### **ABSTRACT**

*Squid resources are one of the leading export commodities of Indonesian fishery products after shrimp, tuna and seaweed. The research was carried out in March – November 2021 at the Prigi Archipelago Fishery Port (PPN). The purpose of this study was to examine the overall management status of squid using an ecosystem approach (EAFM) in the waters of the South Indian Ocean, Java WPP NRI 573. Data analysis used an ecosystem approach (Ecosystem Approach to Fisheries Management). Sthenoteuthis oualaniensis and neritic species (Photololigo duvaucelli). The fishing ground for boats that catch squid comes from the waters of WPP 573. The fishing grounds are at the Trenggalek research location with a location < 12 miles by 20%, > 12 miles by 80%. The average result of the composite value of squid fisheries management in WPP 573, Trenggalek Regency is 2.21 (medium). The status of squid resource management at the location needs to be carefully monitored so that the production and development of squid can be optimal and sustainable.*

**Keywords: Fishery: squid; potency; sustainable; EAFM**

Korespondensi penulis:  
[nurulludin37@gmail.com](mailto:nurulludin37@gmail.com)

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.27.4.2021.229-236>

## PENDAHULUAN

Sumber daya cumi-cumi (*Loligo spp.*) merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor produk perikanan Indonesia setelah udang, tuna- dan rumput laut. Hasil pengkajian stok sumberdaya ikan, menunjukkan bahwa potensi sumber daya cumi-cumi di di WPP NRI 573 (Samudera Hindia Selatan Jawa, Nusa Tenggara, Laut Sawu dan Laut Timor Bagian Barat) mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Potensi cumi-cumi di WPPNRI 573 tahun 2011 adalah 2.100 ton (Kepmen KP No 45/MEN/2011), potensi cumi-cumi tahun 2016 dan 2017 adalah sama yaitu 8.195 ton (Kepmen KP No 47/MEN/2016 dan Kepmen KP No. 50/MEN/2017). Status pemanfaatan sumberdaya cumi-cumi di WPP NRI 573 telah mencapai tingkat pemanfaatan penuh atau *fully exploited* (Kepmen KP No. 50/MEN/2017 )., Status ini dikhawatirkan berpengaruh terhadap keberlanjutan populasi cumi-cumi di di perairan Samudera Hindia. Oleh karena itu diperlukan tindakan pengeloaan yang memadai agar pemanfaatan sumberdaya cumi-cumi di WPP NRI 573 dapat berkelanjutan.

Fletcher (2008) menyampaikan bahwa telah terjadi pergeseran atau perubahan bentuk pengelolaan sumberdaya ikan/cumi-cumi menjadi lebih menyeluruh (*holistic*) melalui *ecosystem approach to fisheries management* (EAFM). Hal tersebut sejalan dengan seruan FAO (1995) dalam *FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) tahun 1995 yang mempromosikan suatu pendekatan ekosistem dalam pengelolaan perikanan atau EAFM. EAFM adalah cara praktis untuk menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pengelolaan perikanan sehingga memperoleh keseimbangan antara ekologi dan kesejahteraan manusia melalui tata kelola yang baik dengan tujuan tercapainya kegiatan perikanan yang berkelanjutan (Stapel *et al.*, 2014).

Di Indonesia belum banyak dilakukan pendekatan ekosistem dalam mengidentifikasi kegiatan pengelolaan perikanan. Beberapa inisiasi yang telah dilakukan diantaranya adalah (1) perikanan karang di

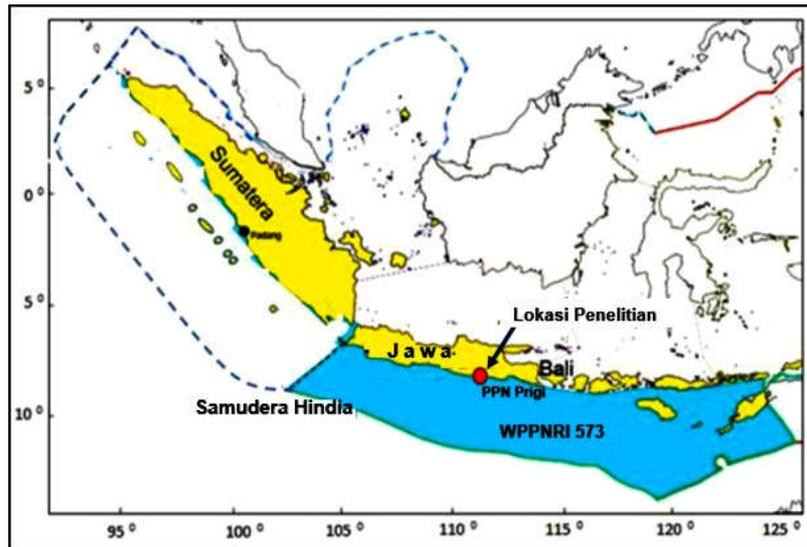
perairan Raja Ampat dan Wakatobi, (2) perikanan pelagis kecil di Kabupaten Flores Timur, (3) perikanan karang dan kepiting bakau di MPA Kabupaten Maluku Tenggara, (4) reviu tentang regulasi nasional Indonesia berkaitan dengan EAFM (Muawanah, *et al.*, 2018), (5) perikanan ikan layang (*scad*) di Sulawesi Utara (Puspasari *et al.*, 2014) dan (6) perikanan *bombay duck* di Tarakan, Kalimantan Utara (Prasetyo, *et al.*, 2014). Pada perikanan tuna, dokumen tentang pengkajian indentifikasi perikanan dengan pendekatan EAFM sangat terbatas. 'hanya dilakukan di perikanan tuna skala kecil di Sikka, Nusa Tenggara Timur, Indonesia' (Sadiyah, *et al.*, 2019) serta Kajian Perikanan Tuna Skala Kecil yang Berasosiasi dengan Rumpon di Perairan Selatan Jawa (WPP NRI 573) (Widodo, *et al.*, 2020) merupakan satu dari sedikit dokumen yang saat tersedia. Belum ada dokumen hasil penelitian terkait pengelolaan perikanan cumi-cumi berbasis EAFM, khususnya di WPP NRI 573.

Tahun 2021, Pusat Riset Perikanan melakukan penelitian dan pengkajian status pengelolaan perikanan cumi-cumi di WPP NRI 573 dengan pendekatan ekosistem atau *Ecosystem Approach to Fisheries Management* (EAFM). Sasaran kegiatan penelitian adalah tersedianya dokumen informasi kajian untuk bahan pengelolaan sumber daya cumi-cumi secara menyeluruh (*holistic*) di perairan WPP NRI 573 dengan studi kasus di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi, Trenggalek Jawa Timur, paper ini menyajikan hasil penelitian tersebut.

## BAHAN DAN METODE

### Pengumpulan Data

Penelitian dilaksanakan selama 11 bulan mulai Januari sampai November 2021 di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi Kabupaten Trenggalek. Armada perikanan yang berbasis di PPN Prigi umumnya melakukan kegiatan penangkapan ikan di perairan Samudera Hindia Selatan Jawa. Perairan ini termasuk ke dalam Wilayah Pengelolaan Negara Perikanan Republik Indonesia (WPP NRI) 573 (Gambar 1).



Gambar 1. Lokasi Penelitian Pelabuhan Perikanan Nusantara or PPN Prigi, Trenggalek.  
Figure 1. Research location in Prigi Nusantara Fishing Port, Trenggalek.

Data yang yang digunakan pada paper ini merupakan data primer dan data sekundair. Data primer diperoleh dari hasil wawancara menggunakan kuisioner EAFM yang diadopsi dari *Staples et al.* (2014). Responden adalah nelayan (nahkoda dan anak buah kapal) kapal tonda dan kapal pancing ulur tuna yang juga menangkap cumi-cumi pada trip operasi penangkapnya. Responden adalah nelayan yang telah berpengalaman selama >5 tahun menangkap cumi-cumi. Saat wawancara, reponden didampingi penyuluh perikanan yang bertugas di PPN Prigi yang bertujuan untuk membatu kelancaran wawancara. Data sekunder berupa data pendaratan ikan, statistik produksi perikanan cumi-cumi dan kajian ilmiah serta laporan yang telah dipublikasi.

Terdapat tiga komponen utama dalam konsep EAFM yaitu komponen ekologi, manusia dan kelembagaan (Puspasari *et al.*, 2014) yang dijabarkan dalam enam domain yang dikaji yaitu (1) domain sumberdaya ikan, (2) domain habitat dan ekosistem, (3) domain teknik penangkapan ikan, (4) domain ekonomi, (5) domian sosial dan (6) domain kelembagaan. Data indikator pada masing masing domain yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

#### **Domain Sumberdaya Ikan**

Data indikator domain sumber daya ikan meliputi nilai CPUE baku, ukuran cumi-cumi, proporsi cumi-cumi kecil (*Juvenile*) yang ditangkap, komposisi jenis, *Range Collapse* sumberdaya Ikan, Spesies ETP.

#### **Domain Habitat dan Ekosistem**

Data indikator domain habitat dan ekosistem antara lain: indikator kualitas perairan, status lamun, status mangrove, status terumbu karang, habitat unik/khusus (*spawning ground, nursery ground, feeding ground, upwelling*), status produktivitas estuari dan perairan sekitarnya.

#### **Domain Teknik Penangkapan Ikan**

Data indikator domain teknik penangkapan ikan yaitu; indikator metode penangkapan ikan yang bersifat destruktif, ilegal, modifikasi alat penangkapan ikan, alat bantu penangkapan, *fishing capacity, effort*, selektifitas penangkapan, kekesuaian fungsi dan ukuran kapal penangkapan ikan dengan dokumen legal, serta sertifikasi awak kapal perikanan sesuai dengan peraturan.

#### **Domain Ekonomi**

Data indikator domain ekonomi meliputi kepemilikan aset, pendapatan rumah tangga (RTP), rata-rata kemampuan menabung (*saving rate*) dari nelayan.

#### **Domain Sosial**

Data indikator domain sosial meliputi; partisipasi pemangku kepentingan, konflik perikanan, pemanfaatan pengetahuan lokal dalam pengelolaan sumberdaya ikan.

**Domain Kelembagaan**

Data indikator domain kelembagaan terdiri dari; indikator kepatuhan terhadap prinsip – prinsip kegiatan perikanan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan perikanan yang telah ditetapkan baik secara formal maupun non formal, kelengkapan aturan main dalam pengelolaan perikanan, mekanisme kelembagaan, rencana pengelolaan perikanan, tingkat sinergisitas kebijakan dan kelembagaan pengelolaan perikanan.

**Analisis Data**

Potensi sumberdaya cumi-cumi (*Loligo sp.*) dapat diketahui dari data dan informasi tentang hasil tangkapan dan upaya penangkapan cumi-cumi (*Loligo sp.*) selama 5 tahun terakhir dengan menggunakan analisis *catch* per unit *effort* (CPUE) atau hasil tangkapan per upaya penangkapan. Pada Model Surplus Produksi, digunakan analisa regresi linier dengan dua variabel, yaitu variabel bebas (jumlah unit alat tangkap) dan variabel tak bebas adalah CPUE. Secara alamiah hubungan antara hasil tangkapan (*Catch* = C) dengan upaya penangkapan (*Effort* = E) merupakan persamaan parabola (Sandria *et al.*, 2014). Perhitungan CPUE yang bertujuan untuk mengetahui kelimpahan dan tingkat pemanfaatan yang didasari

atas pembagian antara total hasil tangkapan (*catch*) dengan upaya penangkapan (*effort*). Menurut Spare and Venema (1989), rumus yang digunakan adalah:

$$CPUE = \frac{C}{F} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

- C : total hasil tangkapan (ton),
- F : total upaya penangkapan (trip) dan
- CPUE : hasil tangkapan per upaya penangkapan (ton/ trip).

Penilaian indikator-indikator diukur dari kuisisioner hasil wawancara dengan nelayan menggunakan *Microsoft Excel* dan diaplikasikan kedalam *tools* matrik EAFM sehingga dapat memberikan gambaran dalam mengkaji perikanan cumi-cumi di WPP 573 yang diperlukan dalam penelitian ini. Analisis komposit data hasil survei dan data sekunder ini menggunakan teknik *Flag modeling*. Dari tiap indikator yang dinilai, kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis komposit sederhana berbasis rataan aritmetik yang kemudian ditampilkan dalam bentuk model bendera (*flag model*) dengan kriteria seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Komposit Indikator EAFM  
Table 1. Analysis of composite EAFM indicator

Rentang Nilai		Status Pengelolaan	Keterangan
Rendah	Tinggi		
1,00	1,59		Buruk
1,60	2,39		Sedang
2,40	3,00		Baik

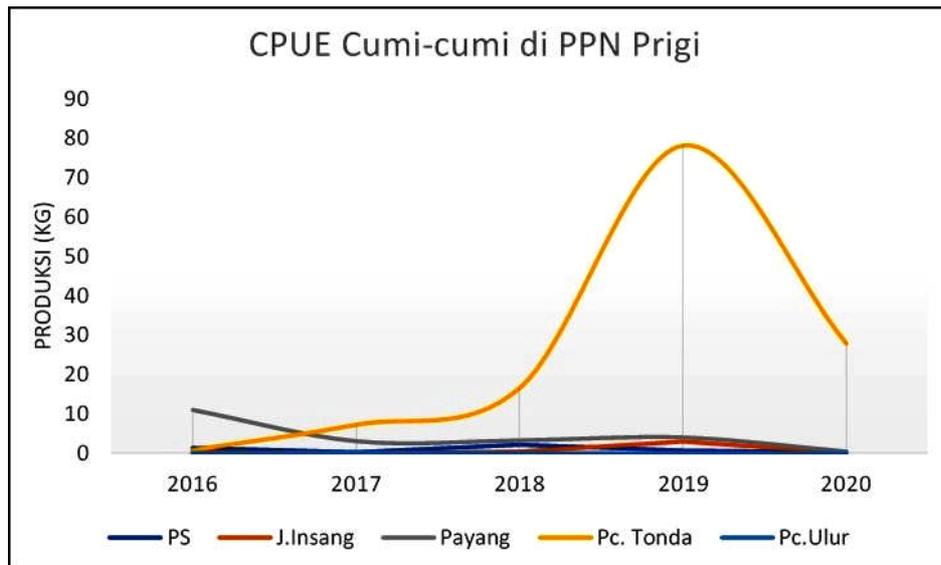
**HASIL DAN BAHASAN**

**Hasil**

**Sumber Daya Ikan/Cumi-cumi**

Meskipun jumlah produksi cumi-cumi yang didaratkan di pelabuhan cukup banyak, namun hasil wawancara menunjukkan bahwa tidak ada armada khusus yang menangkap cumi-cumi. Hasil tangkapan cumi-cumi diantaranya didaratkan oleh armada pancing tonda dan pancing ulur tuna. Selain membawa dan mengoperasikan alat tangkap utama yaitu pancing tonda atau pancing ulur tuna, sebuah kapal tonda atau kapal pancing ulur tuna juga membawa alat tangkap cumi-cumi. Alat tangkap cumi-cumi yaitu berupa pancing cumi (*squid angler*) merupakan alat tangkap tambahan yang dioperasikan saat situasi dan kondisi laut mendukung. Pancing tonda dan pancing ulur tuna biasanya dioperasikan pada siang hari,

sedangkan pancing cumi dioperasikan pada malam hari khususnya saat gelap bulan. Pada kasus ini, cumi-cumi yang didaratkan di PPN Prigi bukan hasil tangkapan sampingan ‘alat tangkap’ tetapi merupakan hasil tangkapan sampingan ‘kapal’ pancing tonda atau pancing ulur tuna. Sajian itu, yang juga mendaratkan cumi-cumi adalah kapal pukot cincin (PS), jaring insang dan payang. Hasil analisis terhadap data pendaratan ikan menunjukkan bahwa hasil tagkapan cumi sebuah kapal pancing tonda adalah sebesar 78,1 kg/trip dan sebuah kapal pancing ulur 27,8 kg/trip. Rata-rata lama trip penangkapan kapal tonda dan pancing ulur sekitar 6 hari, lama hari trip penangkapan PS dan payang umumnya 1 hari dan lama trip penangkapan jaring insang sekitar 6 hari . Gambar 1 menyajikan CEPU (kg/trip) kapal tonda, pancing ulur, pukot cincin (PS), jaring insang dan payang yang berbasis di PPN Prigi selama 5 tahun.



Gambar 2. Hasil tangkapan (produksi) per satuan upaya (kg/kapal/trip cumi-cumi) sebuah kapal pukat cincin (PS), jaring insang, payang, pancing tonda tuna dan pancing ulur tuna yang mendarat di PPN Prigi tahun 2016-2020.

Figure 2. Catch per Unit Effort or CPUE (kg/boat/trip of squids) of a purse seine, gillnet, seine, tuna trolling and tuna hand line boat landing at Prigi Fishing Port 2016-2020.

Penilaian domain sumberdaya cumi-cumi terbagi dalam 6 indikator penilaian yaitu CPUE baku mendapatkan skor 1,8, indikator tren ukuran ikan mendapatkan skor 2,5, indikator proporsi *juvenile* yang ditangkap mendapatkan skor 2,9, indikator komposisi spesies mendapatkan skor 2,8, indikator sumberdaya ikan mendapatkan skor 1-2 dan spesies ETP mendapatkan skor 2,4.

### Habitat dan Ekosistem Perairan

Habitat dan ekosistem merupakan parameter lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap sumberdaya cumi-cumi, terutama terhadap kelangsungan hidup dan biomasa (reproduksi dan pertumbuhan) sumberdaya tersebut. Indikator-indikator yang termasuk dalam domain habitat dan ekosistem meliputi: indikator kualitas perairan dengan perolehan skor 2, indikator status ekosistem lamun mendapatkan skor 2-3, indikator status ekosistem mangrove mendapatkan skor 3. indikator status ekosistem terumbu karang mendapatkan skor 2. Indikator habitat unik/khusus (*spawning ground, nursery ground, feeding ground, upwelling*) mendapatkan skor 1-2 dan indikator perubahan iklim terhadap kondisi perairan dan habitat mendapatkan skor rata-rata 1,3.

### Teknik Penangkapan Ikan

Penilaian indikator berdasarkan masing-masing kriteria pada domain teknologi penangkapan ikan yaitu: indikator metode penangkapan ikan yang

bersifat destruktif dan atau ilegal mendapatkan skor 3, indikator modifikasi alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan mendapatkan skor 1,7, indikator kapasitas perikanan dan upaya penangkapan (*Fishing capacity dan effort*) mendapatkan skor 2,4, indikator selektivitas penangkapan mendapatkan skor 1,3, indikator kesesuaian fungsi dan ukuran kapal penangkapan ikan dengan dokumen legal mendapatkan skor 1,3 dan Indikator sertifikasi awak kapal perikanan sesuai dengan peraturan mendapatkan skor 2,4.

### Sosial

Terdapat 3 (tiga) indikator penilaian untuk domain sosial yaitu indikator partisipasi pemangku kepentingan dengan mendapatkan skor 2,4 yang masuk dalam kategori baik, indikator konflik perikanan mendapatkan kategori baik dengan skor 3,0 dan indikator pemanfaatan pengetahuan lokal dalam pengelolaan sumberdaya ikan (termasuk di dalamnya TEK/traditional *ecological knowledge*) memperoleh skor 2,1.

### Ekonomi

Aspek ekonomi ditetapkan 4 (empat) indikator utama, yakni: kepemilikan aset, pendapatan rumah tangga perikanan (RTP), dan rasio tabungan. Domain ekonomi sektor perikanan jika dilihat dari kepemilikan aset mendapatkan skor 2,1. Aset yang dimiliki oleh nelayan cenderung bertambah setiap tahunnya meskipun perolehan aset mereka lambat dan tidak

menentu. Pendapatan rumah tangga (RTP) nelayan di Kabupaten Trenggalek mendapatkan skor 2.1. indikator nilai rasio tabungan (*Saving ratio*) mendapatkan skor 2,2.

**Kelembagaan**

Kabupaten Trenggalek pada tiap desa nelayan memiliki Paguyuban. Paguyuban ini sebagai yang memediasi jika terjadi konflik antar nelayan dan merupakan organisasi tradisional yang dapat

mempersatukan nelayan. Jika ada permasalahan Paguyuban ini tempat terbaik untuk melakukan pertemuan/rapat dan mengambil keputusan secara gotong royong, demi kesejahteraan nelayan sendiri.

Performa perikanan cumi-cumi yang didaratkan di PPN Prigi, Kabupaten Trenggalek tahun 2021 berdasarkan hasil analisis kriteria masing-masing indikator domain menunjukkan bahwa performa pengelolaan perikanan cumi-cumi di Kabupaten Trenggalek berada pada kategori “sedang” (Tabel 2).

Tabel 2. Gambaran Nilai Komposit Perikanan Cumi-cumi di Prigi, Kabupaten Trenggalek Tahun 2021  
 Table 2. Overview of Composite Value of Squid Fishery in Prigi, Trenggalek Regency in 2021

Domain-2021	Nilai Komposit	Flag
Sumberdaya Ikan	2,26	Sedang
Habitat & Ekosistem	1,88	Sedang
Teknik Penangkapan Ikan	2,14	Sedang
Sosial	2,54	Baik
Ekonomi	2,13	Sedang
Tata Kelola	2,30	Sedang
<b>Rerata Agregat Dominan</b>	<b>2,21</b>	<b>Sedang</b>

**Bahasan**

Performa perikanan cumi-cumi di PPN Prigi Kabupaten Trenggalek tahun 2021 berdasarkan hasil analisis kriteria masing-masing indikator domain menunjukkan bahwa performa pengelolaan perikanan cumi di Kabupaten Trenggalek berada pada kategori “sedang”. Berdasarkan hasil penilaian kriteria indikator pada setiap domain menunjukkan bahwa hanya pada domain habitat dan ekosistem dalam kondisi “kurang baik”. Secara umum seluruh domain-domain inilah yang mendorong kondisi pengelolaan perikanan cumi-cumi dapat dioptimalkan. Pemanfaatan sumber daya ikan (SDI) yang dilakukan secara benar akan memberikan jaminan kelangsungan usaha penangkapan ikan (Puansalaing *et al.*, 2021)

Habitat dan ekosistem merupakan parameter lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap sumberdaya cumi-cumi, terutama terhadap kelangsungan hidup dan biomasa (reproduksi dan pertumbuhan) sumberdaya ikan tersebut. Indikator-indikator yang termasuk dalam domain habitat dan ekosistem. Sebaran suhu vertikal perairan di daerah penangkapan berkisar antara 12,2p C sampai dengan 24,9p C, dengan frekuensi tertinggi antara 12,5p C sampai dengan 22p C. Lapisan termoklin umumnya terdapat pada kedalaman 30 – 150 m dengan perubahan suhu kira-kira 0,2p C tiap meter (Sutono, 2020).

Penangkapan cumi-cumi di Kabupaten Trenggalek sudah mulai terarah kepada alat tangkap yang lebih tepat dan sesuai. Informasi yang didapat dari nelayan melalui wawancara diketahui bahwa ada beberapa alat tangkap yang dipakai oleh mereka. Setiap nelayan mempunyai alat tangkap lebih dari satu, termasuk alat tangkap cumi-cumi, yang ada yaitu alat pancing dan jaring. Semua jenis alat tangkap bagi nelayan di desa Karanggandung hampir sama dan bila ada inovasi alat mereka terinspirasi untuk memodifikasi sesuai kebutuhan operasi di laut.

Masyarakat di pesisir Prigi mempunyai potensi dalam pemberdayaan masyarakat nelayan yang berbasis sosial ekonomi, sehingga dapat menjadi faktor pendorong bagi pembangunan sosial ekonomi di Kabupaten Trenggalek. Masyarakat nelayan di Prigi masih mempunyai kearifan lokal yaitu berupa rasa solidaritas sosial yang masih tinggi dan masih berjalan dilingkungan mereka, kepemimpinan lokal sudah terbukti memberikan andil guna membangun masyarakat Prigi yang lebih baik di masa yang akan datang (Hariyanto, 2014).

Keadaan sosial ekonomi masyarakat nelayan di Kabupaten Trenggalek mulai meningkat pada 1970-an ditandai oleh semakin bertambahnya alat tangkap berskala besar, seperti payang, *purse seine*, dan *gill net*. Berkembangnya sektor perikanan juga telah menjadi faktor penarik bagi nelayan dari Pasuruan untuk mencari peluang pekerjaan ke pesisir

Trenggalek. Pada 2000, perahu yang digunakan untuk menangkap ikan ukurannya semakin besar dengan panjang 12 meter dan lebar 3 meter (Nikmah, 2018). Kabupaten Trenggalek adalah wilayah peisisir yang memiliki potensi kelautan dan perikanan dimana masyarakat memanfaatkan sumberdaya perikanan yang ada untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Kontribusi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) dari sektor pertanian, kehutanan dan perikanan dari tahun 2016-2020 rata-rata adalah sebesar 28,89%. (Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2021).

Ekonomi nelayan di Kabupaten Trenggalek dilihat dari pendapatannya masih mengandalkan pada satu sektor perikanan tangkap saja, meskipun harga ikan sangat berfluktuasi. Harga ikan dipengaruhi oleh jumlah hasil tangkapan dan faktor-faktor penting lainnya dalam pemasaran (Zulbainarni, 2012). Terdapat peningkatan pendapatan bagi nelayan sambilan namun peningkatannya relatif kecil (Hariyanto, 2014). Strategi adaptasi nelayan terhadap hasil tangkapan yang tidak menentu dikelompokkan menjadi dua yaitu strategi dalam penangkapan dan strategi dalam mencari alternatif sumber pendapatan. Menurut (Purwanto & Wudianto, 2011) bahwa kelangsungan usaha penangkapan ikan, pada gilirannya akan menjamin kelangsungan kegiatan ekonomi pada bagian hulu dan hilirnya.

## KESIMPULAN

Status pengelolaan sumber daya cumi-cumi yang berbasis di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi dalam status "sedang" artinya perlu kehati-hatian dalam pemanfaatannya. Keragaman jenis cumi-cumi secara garis besar terbagi menjadi 2 (dua) daerah penangkapan yaitu wilayah dekat pantai (*coastal*) dan laut lepas (*oseanik*) di wilayah pengelolaan perikanan (WPPNRI 573). Hasil tangkapan cumi yang didaratkan oleh kapal pancing ulura dan tonda dalam statistik dapat dicatat sebagai produksi pancing perorangan (*squid angling*). Harga cumi-cumi oseanik yang cenderung rendah dibandingkan dengan jenis cumi-cumi perairan pantai, sehingga diperlukan beberapa inovasi dalam usaha meningkatkan nilai jual cum-cumii oseanik yang semakin banyak tertangkap.

## PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan bagian dari kegiatan penelitian rekomenjak Pusat Riset Perikanan 2021. Penulis berterima kasih atas segala kontribusi dalam pelaksanaan penelitian kepada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek, Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi dan pihak lainnya yang

telah memberikan informasi terkait data yang dibutuhkan untuk penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek (BPS), (2021). Kabupaten Trenggalek Dalam Angka tahun 2021.
- FAO (1995). FAO. Code of Conduct for Responsible Fisheries. Rome: FAO; 1995. /http:// www.fao.org/ DOCREP/005/v9878e/v9878e00.htmS.
- Fletcher, W.J. (2008). A Guide to Implementing an Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM) for the tuna fisheries of the Western and Central Pacific Region. Forum Fisheries Agency, Honiara, Solomon Islands. Version 5 March 2008. 70pp.
- Hariyanto, Slamet. 2014. Analisis Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Pantai Prigi Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo. 2(1): 1-16.
- Muawanaha, U., G. Yusuf, L. Adrianto, J. Kalthar, R. Pomeroy, H. Abdullah & T. Ruchimat. 2018. Review of national laws and regulation in Indonesia in relation to an ecosystem approach to fisheries management. Marine Policy No.91:150-160.
- Nikmah, Khoirun., Widodo, S. K., & Alamsyah. 2020. Perkembangan Pelabuhan Perikanan Prigi dan Dampaknya terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Nelayan Desa Tasikmadu, Kabupaten Trenggalek, 1978-2004. Indonesian Historical Studies. 2(2): 107-117.
- Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. 2021. Buku Laporan Tahunan Statistik Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN Prigi) Tahun 2020. 92 hal.
- Prasetyo, A. P., D. Nugroho, Wudianto, H. E. Irianto & Purwanto. 2014. Initiation on ecosystem approach to fisheries management (EAFM): case study on Tarakan fisheries. IFRJ Vo.20 No.2: 87-98.
- Puansalaing, D.M., Budiman, J., Boneka., F.B., Makapedua, D.M., Lasut, M.T., Ngangi, E.L.A., Sumilat,D.A., & Darmono, O.P, 2021. Pengelolaan perikanan ikan layang (*Decapterus spp.*) di perairan Laut Sulawesi, Provinsi Sulawesi Utara, menggunakan EAFM. Aquatic Science & Management 9(1) : 7-16.

- Purwanto & Wudianto, 2011. Perkembangan dan optimisasi produksi perikanan laut di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 3 (2) : 81-99.
- Puspasari, R., Wudianto & R. Faizah. (2014). EAFM Implementation of malalugis (*Decapterus macarellus*) fisheries in the Sulawesi Sea. *JKPI*. Vol.7 No.1: 29-36.
- Sadiyah, L., F. Satria, T. Ruchimat, A.A. Widodo, I.G.B. Sedana, I.T. Hargiyatno & Wudianto (2019). Ecosystem approach for fisheries management (EAFM) application on the small scale tuna fisheries in Sikka, Nusa Tenggara Timur, Indonesia. WPEA-SM Project Activity Report. Center for Fisheries Research-Agency for Marine and Fisheries Research and Human Resources-Ministry of Marine Affairs and Fisheries, 2019 (*unpublished*). 40pp.
- Sandria, F., A.D.P. Fitri dan D. Wijayanto. 2014. Analisis Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Demersal di Perairan Kabupaten Kendal. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 3(3) : 10-18.
- Staples, D., R. Brainard, S. Capezzuoli, S. Funge-Smith, C. Grose, A. Heenan, P. Hermes, P. Maurin, M. Moews, C. O'Brien & R. Pomeroy (2014). Essential EAFM. Ecosystem Approach to Fisheries Management Training Course. Volume 1 – For Trainees. FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, RAP Publication 2014/13, 318pp. ISBN 978-92-5-108351-2 (PDF).
- Sutono, Dian., Suharyanto, & Perangin-angin, Robet. 2020. Pengaruh Suhu dan Kedalaman Terhadap Hasil Tangkapan Yellowfin Tuna di Perairan Samudera Indonesia Selatan Pulau Jawa. *Jurnal Airaha*. 9(2): 181-190.
- Widodo, A. A., Wudianto, I.T. Hargiyatno, Suryanto, R.T. Mahulette, S. Wibowo, L. Sadiyah, Wijopriyono, A. Adha, R. Fauziah, F. Satria, Z. Fahmi (2020). Kajian Perikanan Tuna Skala Kecil yang Berasosiasi dengan Rumpon di Perairan Selatan Jawa (WPPNRI 573). Technical report ver-01-nov-2020. Pusat Riset Perikanan Badan Riset dan SDM Kelautan dan Perikanan 2020. 97 hal.
- Zulbainarni, N. (2012) Teori dan Praktik Pemodelan Bioekonomi dalam Pengelolaan Perikanan Tangkap. Bogor: IPB Press.