

## PRODUKTIVITAS PERIKANAN TANGKAP KOTA TEGAL

### *Tegal Fisheries Productivity*

Hendrayana dan Ninik Umi Hartanti

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pancasakti Tegal  
Jl. Halmahera Km.1 Tegal, Jawa Tengah  
Email : [hendraupstegal@gmail.com](mailto:hendraupstegal@gmail.com) , [ni2kxp@yahoo.co.id](mailto:ni2kxp@yahoo.co.id)

Diserahkan tanggal 28 Juli 2018, Diterima tanggal 26 Agustus 2018

### ABSTRAK

Produktivitas perikanan tangkap Kota Tegal cenderung fluktuatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju pertumbuhan alat tangkap cantrang dan untuk mengetahui produktivitas perikanan tangkap di Kota Tegal. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling method*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 90% kapal di PPP Tegalsari merupakan kapal cantrang. Hasil tangkapan ikan dari tahun 2015-2017 menurun sebesar 30,11%. Ikan ekonomis seperti kakap merah (*Lutjanus bitaeniatus*), ikan lidah (*Cynoglossus lingua*), ikan pari (*Dasyatis* sp), rajungan (*Portunus pelagicus*) sulit ditemukan di Perairan Tegal. Zona penangkapan berubah dimana awalnya dilakukan di Kawasan Perairan Tegal saat penangkapan dilakukan hingga Kawasan perairan kalimantan.

**Kata kunci:** Cantrang, Perikanan, Produktivitas, Tegal, Tegalsari

### ABSTRACT

*Tegal capture fisheries productivity is fluctuating. The aims of this research was to determined cantrang fishing gear and Tegal capture fisheries productivity. The descriptive method and purposive sampling method was applied in this research. The results showed that 90% of the ship at PPP Tegalsari ships was cantrang ships. Fish catch from 2015-2017 decreased by 30.11%. Economic fish like Lutjanus bitaeniatus , Cynoglossus lingua , Dasyatis sp and Portunus pelagicus hard to find at Tegal Water. There need to be fishing gear and fish target in fishing activities.*

**Keywords:** Cantrang, Fisheries, Productivity, Tegal, Tegalsari

### PENDAHULUAN

Kota Tegal merupakan wilayah di pesisir pantura yang memiliki peran strategis dalam sektor perikanan tangkap di wilayah Pantura Barat. Hal ini tidak terlepas dari keberadaan Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari sebagai pusat kegiatan perikanan tangkap di Jawa Tengah Bagian Barat. Kegiatan perikanan ini masih didominasi oleh kapal cantrang. Cantrang merupakan alat tangkap berbentuk kantong yang bersifat aktif yang digunakan untuk menangkap ikan demersal ([www.kkp.go.id](http://www.kkp.go.id), 2018).

Perkembangan alat cantrang di Tegal sangat pesat hingga menjadikan Tegal merupakan salah satu basis kapal cantrang di Jawa Tengah. Keberadaan kapal ini nyatanya berdampak pada pesatnya peningkatan produksi perikanan tangkap terutama dengan banyaknya ikan – ikan demersal kecil seperti kuniran (*Upeneus sulphureus*), peperek (*Leiognathus bindus*), coklatan (*Scolopsis taeniopterus*), swangi (*Priacanthus* sp.), beloso (*Saurida undosquamis*), kapasan (*Pentaptrion longimanus*) (Ernawati dan Sumiono, 2009). Menurut data

Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Tengah (2011) produksi perikanan Kota Tegal mencapai 35.206,3 ton.

Tingkat produksi alat tangkap yang tinggi mendorong nelayan untuk mengoptimalkan pengoperasian cantrang sebagai alat utama dalam kegiatan penangkapan. Faktanya bahwa alat tangkap ini memiliki dampak negatif yaitu merusak ekosistem dasar laut dan ekosistem laut. Sistem kerja cantrang dengan cara menyapu dasar perairan dapat merusak substrat dan habitat organisme biota bawah laut. Selain itu dengan sistem kerja ini, cantrang tidak memiliki selektifitas biota target sehingga akan menangkap ikan dengan segala ukuran. Dampaknya adalah terjadi penurunan hasil tangkapan ataupun hilangnya spesies suatu biota. Penurunan produktivitas perikanan sering tidak disadari oleh nelayan. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya perubahan perilaku penangkapan yang dilakukan oleh nelayan seperti tetap menggunakan alat tangkap seperti cantrang.

Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasi permasalahan penangkapan ini adalah dengan mengeluarkan Permen-KP Nomor 2 tahun 2015 tentang pelarangan alat tangkap pukat hela (*trawls*) dan pukat tarik (*seine nets*). Salah

satu contoh jenis dari trawl adalah cantrang sehingga keberadaan cantrang dilarang oleh pemerintah. Faktanya, pelarangan ini akan berdampak cukup besar bagi nelayan Kota Tegal yang memanfaatkan cantrang sebagai alat utama dalam menangkap ikan hingga menimbulkan gejala masyarakat yang cukup besar hingga pada akhirnya pelaksanaan Permen-KP tersebut ditunda. Sebagian kecil nelayan di Kota Tegal yang mengikuti instruksi pemerintah mulai beralih ke jenis alat tangkap lain seperti *purse seine* dan *gill net*.

Kajian ini disusun untuk mengetahui laju pertumbuhan alat tangkap cantrang dan untuk mengetahui produktifitas perikanan tangkap di Kota Tegal. Dengan demikian dapat diamati tingkat efektifitas alat tangkap cantrang dalam kegiatan perikanan tangkap.

## METODE PENELITIAN

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tangkapan ikan, alat tangkap ikan dan jenis-jenis kearifan lokal di Kota Tegal yang diperoleh dengan cara observasi langsung di lapangan dan wawancara terstruktur terhadap nelayan dengan menggunakan kuisioner. Data penunjang lain berupa data hasil tangkapan ikan tahun 2012 – 2016 dari Kantor PPP Tegalsari Kota Tegal.

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling method*. Pengumpulan data dilakukan di PPP Tegalsari dengan menggunakan metode wawancara. Pemilihan responden dilakukan secara acak yang dilakukan

terhadap nelayan, ABK dan pegawai dinas Pelabuhan Perikanan di Tegalsari dan Muarareja.

Wawancara dilakukan dengan membawa daftar pertanyaan tentang alat tangkap nelayan, hasil tangkapan dan nilai produksi tangkapan serta daerah penangkapan nelayan. Hasil jawaban responden dianalisis dan di deskripsikan guna mengetahui produktivitas perikanan tangkap di Kota Tegal. Analisis data ini didukung oleh data sekunder dari Kantor PPP Tegalsari berupa data jumlah bongkar kapal, produksi perikanan, nilai produksi perikanan. Data tersebut diolah untuk mengetahui rata-rata produksi perikanan dan harga rata-rata produk perikanan. Data yang diperoleh selanjutnya akan olah dan diinterpretasikan melalui tabel dan grafik guna memudahkan proses interpretasi data. Nilai tersebut diperoleh berdasarkan perhitungan berikut:

$$\text{Rata - Rata Produksi/tahun} = \frac{\text{Jumlah Produksi/tahun}}{\text{Jumlah Bongkar/tahun}}$$

$$\text{Rata - Rata Produk} = \frac{\text{Nilai Produksi/tahun}}{\text{Jumlah Produksi/tahun}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Distribusi Kapal di PPP Tegalsari

Data Jumlah Kapal di PPP Tegalsari, Tegal Tahun 2007-2017 di sajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Kapal di PPP Tegalsari, Tegal Tahun 2007-2017

Tahun	Jumlah Alat Tangkap		
	Cantrang	Mini Purse seine	Jaring Insang Hanyut
2007	1.477	11	156
2008	1.307		121
2009	1.079	79	140
2010	3.015		126
2011	3.519		148
2012	<b>3.562</b>		<b>211</b>
2013	3.467		189
2014	3.460		152
2015	2.883		140
2016	2.660		143
2017	1.555		138

Berdasarkan data jumlah kapal di PPP Tegalsari tahun 2007 - 2017 menunjukkan bahwa jumlah kapal terbanyak adalah 3.562 di tahun 2012. Berdasarkan data tersebut sebanyak 90% kapal yang terdapat di PPP adalah kapal dengan alat tangkap utama adalah cantrang. Jumlah alat tangkap dari tahun 2007 hingga 2012 menunjukkan peningkatan yang sangat pesat yaitu sebesar 129% kemudian menurun di tahun 2017 sebesar 55,13%. Peningkatan laju kegiatan perikanan tangkap erat kaitannya dengan Tegal sebagai salah satu pusat kegiatan kapal cantrang yang telah diresmikan oleh Presiden Megawati tahun 2004 (Ernawati dan Sumiono, 2009) sedangkan penurunan di tahun 2017 terkait dengan Permen-KP Nomor 2 tahun 2015 sehingga

menyebabkan menurunnya surat izin layar kapal. Hasil wawancara tertutup menunjukkan bahwa permasalahan surat izin layar selain disebabkan oleh alat tangkap juga disebabkan karena perbedaan antara berat kapal di surat izin dan fakta di lapangan berbeda. Sebagai contoh di surat tertera berat kapal sebesar 30GT namun pada kenyataannya berat kapal sebesar 50 GT. Hal ini menyebabkan lama surat izin keluar karena harus dilakukan penyesuaian ukuran kapal dalam surat dengan ukuran asli kapal.

### Produktivitas Perikanan Tangkap di PPP Tegalsari

Data Produksi dan Produktivitas Perikanan di PPP Tegalsari disajikan dalam Tabel 2 dan 3 berikut ini :

Tabel 2. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap Tegal Tahun 2007-2017

No	Tahun	Produksi (kg)	Nilai Produksi (Rp)	Harga Rata2/kg
1	2007	10.505.929	38.441.194.211	3.659
2	2008	12.127.188	47.744.739.156	3.937
3	2009	12.001.633	48.618.615.283	4.051
4	2010	36.451.812	208.905.334.572	5.731
5	2011	44.414.927	264.712.964.920	5.960
6	2012	45.486.481	268.233.778.457	5.897
7	2013	50.870.625	316.974.864.375	6.231
8	2014	49.771.607	490.698.273.413	9.859
9	2015	48.837.067	621.891.211.178	12.734
10	2016	31.769.923	649.949.084.734	20.458
11	2017	19.113.828	410.641.480.752	21.484

Sumber : Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari tahun 2018

Tabel 3. Produktivitas Perikanan Tangkap Tegal Tahun 2007 - 2017

No	Tahun	Jumlah Bongkar (Trip)	Produksi Perikanan/Tahun (kg)	Rata-Rata Produksi/Bongkar (kg)	Nilai Produksi (Rp)	Harga Rata-Rata/Kg (Rp)
1	2007	1.644	10.505.929	6.390	38.441.194.211	3.659
2	2008	1.428	12.127.188	8.492	47.744.739.156	3.937
3	2009	1.298	12.001.633	9.246	48.618.615.283	4.051
4	2010	3.141	36.451.812	11.605	208.905.334.572	5.731
5	2011	3.667	44.414.927	12.112	264.712.964.920	5.960
6	2012	3.773	45.486.481	12.056	268.233.778.457	5.897
7	2013	3.656	<b>50.870.625</b>	13.914	316.974.864.375	6.231
8	2014	3.612	49.771.607	13.780	490.698.273.413	9.859
9	2015	3.023	48.837.067	16.155	621.891.211.178	12.734
10	2016	2.803	31.769.923	11.334	649.949.084.734	20.458
11	2017	1.693	19.113.828	11.290	410.641.480.752	21.484

Sumber : Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari tahun 2018

Produksi perikanan tangkap di PPP Tegalsari, Tegal tahun 2007 – 2017 menunjukkan bahwa produksi perikanan terbesar di tahun 2013 sebanyak 50.870.625 kg atau rata-rata produksi/bongkar sebesar 13.914 Kg. Sedangkan rata-rata produksi/bongkar tertinggi terjadi di tahun 2015 dengan jumlah produksi/bongkar sebesar 16.155 kg. Meskipun demikian produktifitas tersebut menurun secara periodik mengalami penurunan hingga 30,11% di tahun 2017 dengan nilai produksi rata-rata/bongkar sebesar 11.290 kg. Fluktuasi hasil tangkapan ini dapat disebabkan beberapa hal seperti adanya indikasi *overfishing* dan penggunaan berbagai alat tangkap ikan (Profil Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah, 2013). Faktor lain dapat berupa penertiban izin layar kapal yang sesuai dengan ukuran kapal dalam surat izin berlayar. Hal ini dilakukan dengan tujuan mengantisipasi peningkatan kapasitas kapal dalam kegiatan penangkapan sebagai upaya untuk menjaga kelestarian sumberdaya perikanan tangkap (Jamal *et al.*, 2014).

Hasil wawancara dengan nelayan menunjukkan bahwa saat ini nelayan di Kota Tegal dihadapkan pada permasalahan produksi perikanan tangkap dengan menurunnya hasil tangkapan ikan hingga mulai hilangnya beberapa jenis produk perikanan di Perairan Kota Tegal. Jenis perikanan yang jumlahnya menurun adalah ikan Bawal (*Pampus* sp.), etong (*Abalistes stellaris*), banyar (*Rastrelliger kanagurta*), tenggiri (*Scomberomorus commersonii*), cucut (*Rhizoprionodon acutus*), kuniran (*Upeneus moluccensis*) dan layang (*Decapterus* spp.) sedangkan kakap merah (*Lutjanus bitaeniatus*), ikan lidah (*Cynoglossus lingua*), ikan pari (*Dasyatis* sp), rajungan (*Portunus pelagicus*) mulai jarang ditemukan di Perairan Kota Tegal. Secara umum ikan yang mulai sulit ditemukan tersebut merupakan ikan ekonomis. Eksplorasi sumberdaya perikanan ini hendaknya dilakukan secara terkendali sehingga tidak mengganggu kelestarian sumberdaya perikanan di perairan tersebut (Jamal *et al.*, 2014). Kelestarian sumberdaya perikanan dapat tercapai jika ada

keselarasan antara kegiatan penangkapan dengan usaha konservasi. Hal ini dapat dilakukan dengan mempertimbangkan prioritas ikan target dalam kegiatan penangkapan. Eksplorasi perikanan dilakukan dengan menilai potensi komoditas dengan mempertimbangkan tingkat pemanfaatannya (Andriani, 2012).

Data menunjukkan bahwa 46%-51% hasil tangkap cantrang merupakan hasil tangkapan ikan utama sedangkan 49%-54% merupakan hasil tangkapan sampingan (*kominfo.go.id*). Menurut Wiyono (2010) hasil tangkapan *trawl* (cantrang) di Cirebon terdiri dari 20% ikan ekonomis dan 80% ikan non ekonomis yang didominasi oleh ikan petek. Berdasarkan data tersebut memang sudah selayaknya cantrang digantikan dengan alat tangkap yang lebih ramah lingkungan seperti *purse seine*.

Pemanfaatan cantrang telah berdampak pada pergeseran daerah penangkapan. Indikator yang teramati di lapangan adalah terjadinya pergeseran daerah penangkapan nelayan Kota Tegal. Kegiatan penangkapan kapal dengan ukuran diatas 30 GT dengan alat tangkap utama cantrang melakukan kegiatan penangkapan bukan di Perairan Tegal namun di perairan sekitar Kepulauan Karimunjawa Jawa Tengah. Jarak zona penangkapan sumberdaya ikan semakin jauh dibandingkan 15 tahun lalu, dimana dalam zona 3 km kegiatan penangkapan masih dapat dilakukan.

Perubahan daerah penangkapan berpengaruh terhadap biaya produksi perikanan. Hasil di lapangan menunjukkan bahwa sebuah kapal *purse seine* pada tahun 2018 memperoleh hasil kotor Rp 750.000.000,00/trip dengan biaya per trip Rp 100.000.000,00-150.000.000,00. Berbeda dengan tahun 2010-2013 dimana hasil kotor yang diperoleh sebesar Rp 750.000.000,00 dengan biaya per trip sebesar Rp 50.000.000,00-75.000.000,00. Hal ini menunjukkan bahwa modal kegiatan penangkapan lebih besar akibat pergeseran daerah penangkapan.

Pengelolaan sumberdaya perikanan hendaknya dilakukan dengan konsep *co-management* dengan berbasis pada masyarakat. Masyarakat terutama nelayan merupakan objek pelaku utama dalam kegiatan pengelolaan sumberdaya perikanan sehingga hasil dari kegiatan ini dapat mengakomodir kepentingan masyarakat (Hiariey dan Romeon, 2013). Lebih lanjut, menurut Vibriyanti (2014) bahwa konsep ini harus mengandung unsur keberlanjutan ekologi (*ecological sustainability*), keberlanjutan *socio-ekonomi* (*socio-economic sustainability*), keberlanjutan komunitas (*community sustainability*), dan keberlanjutan kelembagaan (*Institutional sustainability*). Dengan demikian kegiatan penangkapan dapat berjalan secara terpadu dan berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Produktivitas perikanan tangkap Kota Tegal menurun. Penurunan ini diikuti oleh mulai hilangnya spesies ikan ekonomis di sekitar Perairan Kota Tegal. Kegiatan penangkapan dilakukan lebih jauh sehingga membutuhkan modal dan alat tangkap yang lebih banyak. Meskipun demikian pada kenyataannya hasil tangkapan malah semakin berkurang

dari tahun ke tahun akibat meningkatnya kegiatan penangkapan. Dengan demikian kegiatan penangkapan perlu dilakukan dengan berbasis *co-management* sehingga kegiatan penangkapan dapat berjalan secara terpadu dan berkelanjutan

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tulisan ini merupakan kontribusi dari Penelitian Dosen Pemula yang didanai oleh Kemenristekdikti Tahun 2018. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rekan-rekan Progd PSP UPS Tegal, LPPM UPS Tegal, PPP Tegalsari dan responden yang membantu terlaksananya kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, L.A. dan Ayunita, D. 2012. Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Demersal di Perairan Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Agriekonomika*. Trunojoyo. 1(1).
- Ernawati, T dan Sumiono, B. 2009. Fluktuasi Bulanan Hasil Tangkapan Cantrang Yang Berbasis Di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegal Sari, Kota Tegal. *J. Lit. Perikan. Ind.* 15 (1)
- Hiariey, L. S dan Romeon, N. R. 2013. Peran Serta Masyarakat Pemanfaat Pesisir dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Teluk Ambon Dalam. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*. 14 (1) : 48-61
- Jamal, M., Sondita, F.A, Wiryawan, B dan Haluan, j. 2014. Konsep Pengelolaan Perikanan Tangkap Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Kawasan Teluk Bone Dalam Perspektif Keberlanjutan. *Jurnal IPTEKS PSP*. 1 (2) : 196-207
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2013. Profil Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Jakarta
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 2 Tahun 2015
- Vibriyanti, D. 2014. Kondisi Sosial Ekonomi dan Pemberdayaan Nelayan Tangkap Kota Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. 9 (1)
- Wiyono, E.S. 2010. Komposisi, Diversitas dan Produktivitas Sumberdaya Ikan Dasar di Perairan Pantai Cirebon, Jawa Barat. *Ilmu Kelautan*. 15 (4) 214-220
- kkp.go.id. 2018. Diakses tanggal 18 Agustus 2018 pada <http://kkp.go.id/artikel/1236-faq-kebijakan-pelarangan-cantrang>