

Perikanan Cantrang di Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat

[Danish Seine Fishery in The Indramayu District, West Java Province]

Nia Nurfitriana¹, Aman Saputra², Mukani²

¹ Program Studi Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan
Jl. Cikaret No. 2 Bogor Selatan, Kota Bogor

² Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Ahl Usaha Perikanan
Jalan. AUP Barat Rt.01 Rw.09 Jati Padang Kecamatan Pasar Minggu Jakarta Selatan

Diterima: 6 Juli 2021; Disetujui: 11 April 2022

Abstrak

Provinsi Jawa Barat merupakan wilayah yang terkena dampak dari pelarangan cantrang. Terdapat sekitar 1033 unit cantrang yang dimiliki oleh nelayan di Jawa Barat dan tersebar di 5 (lima) kabupaten/kota (Jawa Barat dalam angka 2016) Sebagai penghasil ikan terbesar di Jawa Barat, Kabupaten Indramayu mempunyai kedudukan yang sangat vital sebagai pilar utama subsektor perikanan. Salah satu pusat industri hasil perikanan Kabupaten Indramayu terletak di Desa Eretan Kulon, Kecamatan Kandanghaur. Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan kajian lebih lanjut tentang Perikanan Cantrang di Desa Eretan Kulon, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman kapal, komposisi hasil tangkapan, dan laba/rugi operasional kapal cantrang, serta dampak sosial ekonomi terhadap pelarangan cantrang di Desa Eretan Kulon. Metode pengumpulan data primer dan sekunder dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur dengan teknik analisis data *Anova Single Factor* dan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian ini yaitu kapal cantrang yang beroperasi di bawah koordinasi KUD Mina Bahari berjumlah 43 unit, dengan ukuran volume kapal 16-20 GT sebesar 42%, kapal dengan ukuran 21-30 GT sebesar 35%, dan 23% dengan ukuran 10 s/d 15 GT, komposisi hasil tangkapan terdiri dari 16 (enam belas) jenis ikan demersal dengan jumlah ikan terbanyak terdiri dari jenis ikan pepetek sebesar 4.440 kg, ikan biji angka sebesar 2.100 kg, dan jenis ikan kapasan sebesar 1.650 kg, harga ikan per kilogram yang memiliki nilai ekonomis tinggi adalah cumi-cumi dengan harga jual Rp.56.666,67/kg, ikan swanggi Rp. 31.849,46/kg. Ikan pari Rp.29.333,33/kg. Penghasilan yang diperoleh dari hasil tangkapan maupun sebagai Anak Buah Kapal (ABK) perikanan cantrang di Desa Eretan Kulon sangat membantu perekonomian nelayan setempat. Kebijakan pelarangan cantrang yang diberlakukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan menimbulkan permasalahan sosial ekonomi masyarakat nelayan di Desa Eretan Kulon bahwa masyarakat nelayan kehilangan salah satu sumber penghasilan yang terbukti menguntungkan sehingga menimbulkan kemiskinan dan kerawanan sosial.

Kata Kunci : dampak sosial ekonomi; keragaman kapal; komposisi hasil tangkapan; laba/rugi operasional

Abstract

West Java province is the province which were affected by the prohibition on cantrang. There are around 1033 unit instruments catch cantrang owned by fisherman in West Java and spread over in the five districts/cities (Jawa Barat dalam Angka 2016). As the biggest fish produce in West Java, Indramayu district has a place is very important as the main of fisheries subsector. One of the fishery products industry centre in Indramayu district is located in the Eretan Kulon village, Kandanghaur sub district, West Java. Based on the description above, need to do further studies about fisheries cantrang in the Eretan Kulon village, Indramayu. district, West Java. The purpose of this research is to know the vessel diversity, the composition of the catch, and the profit/loss of operational cantrang ship and the socio economic impact which is prohibition cantrang in the

Eretan Kulon village. Data primary and secondary collection method which is used in this study through observation, interview, documentation and a literature review through Single Anova Factor data analysis technique and descriptive analysis. The result of this vessel cantrang research under coordination KUD Mina Bahari is 43 unit which are vessel volume 16-20 GT is 42 %, vessel size 21-30 GT is 35 % and vessel size 10-15 GT is 23 %. Composition of catch result is consists of the most fish number 16 demersal fish species are Pepetek fish 4.440 kg, Biji Nangka fish 2.100 kg, and Kapasan fish 1650 kg. Fish price per kilogram which is has highest economic value are squid Rp.56.666,67 per kilogram, Swanggi fish Rp31.849,46 per kilogram, Stingray fish Rp.29.333,33 per kilogram. The income derived of the catch and as the servants of Indonesian ship cantrang fisheries in the Eretan Kulon village is very helpful in assisting the economy of local fishermen. The policy of cantrang prohibition which is imposed by Ministry of Marine Affairs and Fisheries has triggered social economic problems fishermen society in the Eretan Kulon village which are lose one of profitable income source that caused poverty and social vulnerability.

Keywords: the socio economic impact; vessel diversity; the composition of catch; profit/loss operational

Penulis Korespondensi

Nia Nurfitriana | nia.adie@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut jenisnya terdapat 10 (sepuluh) kelompok Alat Penangkap Ikan (API) di Wilayah Pengelolaan Negara Republik Indonesia, yaitu alat yang dijatuhkan (*falling gear*), jaring insang (*gillnets and entangling nets*), perangkap (*traps*), pancing (*hooks and lines*), alat penjepit dan melukai (*grappling and wounding*), jaring lingkaran (*surrounding nets*), pukat tarik (*seine nets*), pukat hela (*trawls*), penggaruk (*dredges*), dan jaring angkat (*lift nets*). Cantrang merupakan salah satu alat penangkapan ikan pukat tarik (*seine nets*) yang menggunakan mata jaring (*mesh size*) relatif kecil, yaitu 1,5 inci. Spesifikasi ukuran tersebut menyebabkan cantrang menjadi tidak selektif terhadap ikan sasaran sehingga menangkap ikan segala ukuran termasuk ikan ukuran kecil. Ikan non sasaran yang

tertangkap cantrang (*by-catch*) biasanya dibuang, sementara ikan sasaran berukuran kecil dijual dengan harga murah. Populasi ikan tidak dapat berkembang biak karena cantrang sering menangkap ikan kecil terutama *juvenile*, sehingga menyebabkan cantrang dianggap sebagai alat tangkap yang tidak ramah lingkungan dan mengancam keberlanjutan sumber daya ikan. Hal tersebut didukung oleh Undang-Undang Nomor 31 tahun 2004 jo Undang-Undang Nomor 45 tahun 2009 tentang perikanan, yang menyebutkan bahwa setiap orang dilarang menggunakan alat penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan.

Nelayan cantrang terus melakukan aksi penolakan terhadap Permen KP No. 2/PERMEN-KP/2015 tentang Larangan Penggunaan Alat Penangkapan Ikan

Pukat Hela (*trawl*) dan Pukat Tarik (*seine nets*) di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, dan Permen KP Nomor. 72/MEN-KP/II/2016 tentang Pembatasan Penggunaan Cantrang di WPP-NRI. Pelarangan alat tangkap jenis ini pernah dilaksanakan sejak tahun 1980 melalui Keputusan Presiden Nomor 39 tahun 1980 tentang Penghapusan Jaring *Trawl*. Alat tangkap Jaring *Trawl* berupa pukat harimau, pukat tarik, tangkul tarik, jaring trawl ikan, pukat apolo, dan pukat langgasi.

Pada tahun 2011, Pemberlakuan jaring trawl kembali dilegalkan secara nasional melalui Permen KP Nomor. 2/MEN/2011 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Permen ini menyebutkan bahwa cantrang merupakan salah satu jenis pukat tarik berkapal (*boat or vessel seine*) yang menggunakan kapal motor berukuran lebih kecil dari 30 GT. Dengan diterbitkannya permen KP No. 2/PERMEN-KP/2015, cantrang dilarang digunakan di seluruh Wilayah Pengelolaan Perikanan Indonesia. Permen KP Nomor 2/2011 dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, sehingga Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah tidak akan memberikan izin penangkapan baik izin baru maupun izin perpanjangan kepada setiap nelayan yang menggunakan cantrang. Nelayan

yang menggunakan cantrang merupakan tindakan ilegal sehingga dapat ditindak oleh aparat penegak hukum di laut, polisi dan pengawas perikanan secara hukum. Aturan diperkuat dengan terbitnya Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. 72/PERMEN-KP/2016, tentang Persyaratan dan Tata Cara Penerbitan Sertifikat Kelayakan Pengolahan.

Dampak dari pelarangan cantrang ini menuai protes dari kelompok nelayan Indonesia, khususnya nelayan di pantai Utara Jawa, sehingga kebijakan Menteri Kelautan dan Perikanan Susi Pudjiastuti pada tanggal 17 Januari 2018 bahwa tidak akan mencabut permen KP No. 2/PERMEN-KP/2015 namun hanya perpanjangan pengalihan waktu melaut kepada kapal cantrang hingga masa peralihan alat tangkap selesai. Kapal cantrang yang boleh melaut merupakan kapal cantrang yang telah terdata sehingga tidak boleh ada penambahan jumlah kapal, dilakukan pengukuran ulang kapal, dan hanya beroperasi di sepanjang pantai utara Jawa. Setelah itu, Kementerian kelautan dan Perikanan (KKP) memberlakukan kebijakan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. 59/PERMEN-KP/2020 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia dan Laut Lepas yang artinya bahwa kapal cantrang dapat diopera-

sikan kembali dengan menggunakan *square mesh window* di bagian kantong alat tangkap sehingga ikan-ikan kecil masih dapat lolos dan wilayah tangkapan masih terbatas di WPP 711 dan 712. seiring dengan KKP tetap melakukan kajian mendalam dan evaluasi terhadap peraturan tersebut.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Februari – 19 Mei 2018. Penelitian dilaksanakan di Desa Eretan Kulon Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan selama melaksanakan penelitian ini kapal-kapal cantrang milik perusahaan/nelayan di Provinsi Jawa Barat dan alat yang dipersiapkan sendiri untuk penelitian. Adapun peralatan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Pada dasarnya bahan maupun perlengkapan yang dimiliki oleh pemilik kapal/nelayan merupakan investasi utama dalam kesuksesan pemilik kapal/nelayan, yang secara langsung merupakan ujung tombak dari pemilik kapal/nelayan itu sendiri, sehingga memiliki perhatian penuh dari segi perawatan dan kelengkapan. Adapun perlengkapan pribadi yang diperlukan meliputi jurnal sebagai alat bantu untuk mempermudah pendataan di atas kapal, kamera untuk mendokumentasikan aktivitas di kapal dan proses pelelangan hasil tangkapan, dan kuesioner sebagai alat bantu dalam pendataan pengambilan data.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Metode observasi

Metode ini dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap semua rangkaian kegiatan pengoperasian alat tangkap ikan berupa

Tabel 1. Perlengkapan Pemilik Kapal/Nelayan

Fungsi
Sebagai sarana yang akan diukur ulang dan digunakan untuk mengoperasikan cantrang
Sebagai alat penangkap ikan yang dioperasikan
Sebagai sarana untuk bernavigasi di laut selama pelayaran dan mengetahui posisi pengoperasian alat penangkap ikan
Sebagai bahan untuk dianalisis

cantrang di Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat.

2. Metode wawancara

Metode ini dilakukan melalui wawancara langsung dengan *stakeholder* yang berasal dari instansi terkait, pengelola, dan narasumber yang dianggap mengetahui permasalahan yang menjadi pokok pembahasan.

3. Metode dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek penelitian melalui suatu media pengumpulan data dari dokumen yang sudah ada dan dapat berupa arsip, foto, prasasti, tulisan angka dan gambar, buku dan lain sebagainya termasuk studi literatur sehingga penulis dapat memperoleh data dan informasi melalui dokumen besaran GT kapal, spesifikasi kapal cantrang, kegiatan penangkapan dengan cantrang, keadaan lokasi, dan sebagainya. Studi literatur merupakan pengumpulan data yang mendukung obyek pembahasan melalui literatur diantaranya Undang-Undang, Peraturan Menteri, penelitian-penelitian terdahulu, buku-buku, dan jurnal yang terkait dengan kapal cantrang.

Metode Analisis Data

Metode analisis data menggunakan *Anova Single Factor* untuk membandingkan hasil tangkapan berdasarkan

besaran volume (GT) kapal dan analisis deskriptif kualitatif persentase untuk memaparkan atau membandingkan hasil tangkapan tiap jenis ikan dengan jumlah total tangkapan dan membandingkan harga ekonomis tiap jenis ikan dengan jumlah hasil tangkapan ikan serta menganalisis dan menjelaskan dampak sosial ekonomi terhadap kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan tentang pelarangan cantrang

$$F = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

F : frekuensi relatif (persentase)

f : jumlah hasil tangkapan tiap jenis ikan (kg)

N : jumlah total hasil tangkapan (kg)

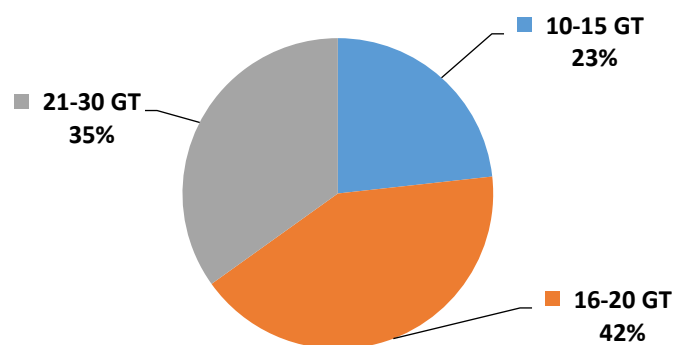
100% : konstanta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kapal cantrang Eretan Kulon

Dari berbagai jenis kapal perikanan yang ada di Kabupaten Indramayu, untuk jenis kapal cantrang hanya ada di Eretan Kulon sebanyak 43 unit dengan besaran volume antara 10-30 GT, yang dalam kegiatan tambat labuh maupun pembongkaran (lelang) hasil tangkapan dan pemuatan perbekalan menggunakan fasilitas TPI Eretan Kulon di bawah naungan KUD Mina Bahari. Gambar 1 menampilkan besaran GT kapal cantrang yang ada di Eretan Kulon berdasarkan volume kapal.

Gambar 1. Persentase kapal berdasarkan ukuran *Gross Ton* (GT)Tabel 2. Hasil tangkapan berdasarkan *Gross Ton* (GT) kapal tahun 2017

No.	Bulan	10-15 GT (kg)	16-20 GT (kg)	21-30 GT (kg)
1.	Januari	81.412	167.101	180.512
2.	Februari	76.267	156.098	169.432
3.	Maret	81.342	160.245	174.324
4.	April	67.765	156.432	187.211
5.	Mei	53.789	165.881	175.008
6.	Juni	68.098	170.001	182.034
7.	Juli	76.235	163.254	177.552
8.	Agustus	63.890	160.097	179.088
9.	September	53.654	167.043	183.451
10.	Oktober	90.783	162.331	183.078
11.	November	87.056	160.122	180.255
12.	Desember	89.652	151.004	166.102
Total/tahun		889.943	1.939.609	2.138.047
Total keseluruhan			4.967.599	

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa kapal cantrang yang beroperasi di bawah koordinasi KUD Mina Bahari terdiri dari ukuran volume kapal 16 s/d 20 GT sebesar 42%, kemudian kapal dengan ukuran 21-30 GT sebesar 35%, dan 23% yaitu kapal cantrang dengan ukuran 10 s/d 15 GT.

Berdasarkan data hasil lelang KUD Mina Bahari pada tahun 2017, kapal-kapal cantrang Eretan Kulon mampu mendaratkan ikan hasil tangkapan sebanyak 4.967.599 kg. data tersebut diperoleh dari usaha penangkapan yang dilakukan pada bulan Januari s/d bulan Desember 2017. Data hasil tangkapan

yang diperoleh berdasarkan volume kapal dapat dilihat pada Tabel 2.

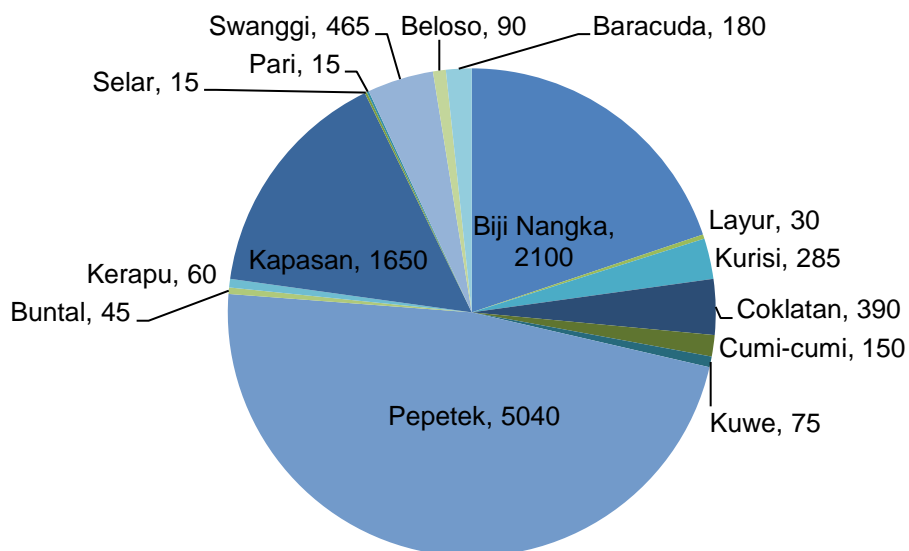
Kemampuan tangkap tertinggi kapal-kapal cantrang 10-15 GT terjadi pada bulan Oktober sebesar 90.783 kg dan terendah pada bulan September sebesar 53.654 kg, sedangkan kapal-kapal 16-20 GT kemampuan tangkap tertinggi terjadi pada bulan Januari sebesar 167.101 kg dan terendah pada bulan Desember 151.004 kg. Kemudian kapal-kapal dengan volume 21-30 GT kemampuan tangkap terjadi pada bulan April sebesar 187.211 kg dan terendah terjadi pada bulan Desember sebesar 166.106 kg.

Komposisi Hasil Tangkapan

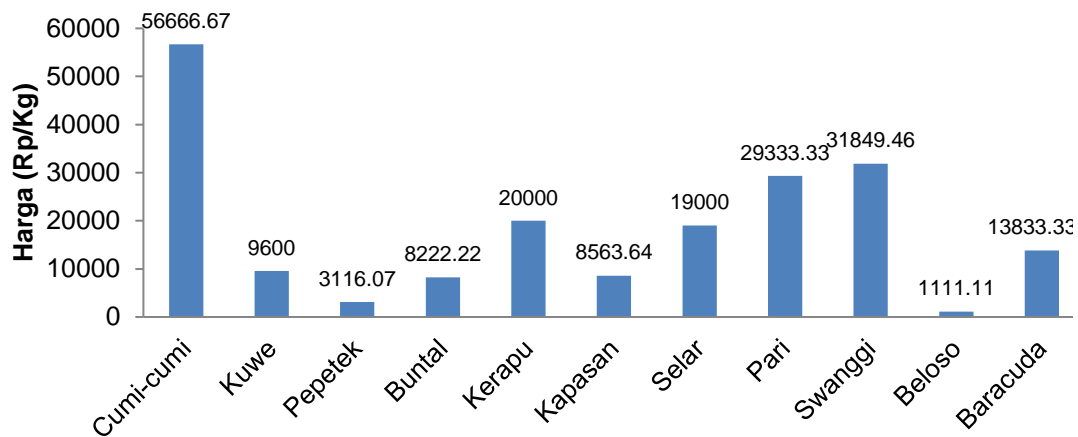
Ada 16 (enam belas) jenis ikan yang tertangkap oleh KM. Arema II dan

terdapat 3 (tiga) jenis ikan terbanyak yang tertangkap yaitu jenis ikan pepetek sebanyak 5.040 kg, kemudian ikan biji nangka sebanyak 2.100 kg, dan jenis ikan kapasan sebanyak 1.650 kg seperti pada Gambar 2.

Harga jual ikan hasil tangkapan sangat bervariasi. Harga ini diperoleh melalui hasil lelang lengkap yang dilakukan oleh kapal-kapal cantrang di TPI Eretan Kulon. Nilai (harga) ikan hasil tangkapan KM. Arema II per kilogram yang memiliki nilai ekonomis tinggi adalah cumi-cumi dengan harga per kilogram yaitu Rp. 56.666,67, kemudian jenis ikan swanggi dengan nilai jual per kilogram Rp. 31.849,46 dan ikan pari dengan harga jual per kilogram Rp. 29.333,33.



Gambar 2. Jumlah Hasil Tangkapan Nelayan (kg)



Gambar 3. Harga Ikan Hasil Tangkapan Nelayan (Rp/kg)

Dengan beragamnya jenis hasil tangkapan ikan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kapal cantrang memiliki tingkat selektivitas yang kecil. Hal itu berdampak terhadap ekologi ikan di perairan Indramayu, di mana berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 47/KEPMEN-KP/2016 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, secara keseluruhan tingkat pemanfaatan sumber daya ikan pada WPPNRI 712 (laut Jawa) antara lain ikan pelagis kecil sebesar 0,59 yang berarti tingkat pemanfaatan berada pada kondisi *fully-exploited*, ikan pelagis besar sebesar 1,16 yang berarti tingkat pemanfaatan berada pada kondisi *over-exploited*, ikan demersal sebesar 0,83 yang berarti tingkat pemanfaatan berada pada kondisi *fully-exploited*, ikan

karang sebesar 0,67 yang berarti tingkat pemanfaatan berada pada kondisi *fully-exploited*, cumi-cumi sebesar 1,60 yang berarti tingkat pemanfaatan berada pada kondisi *over-exploited*. Dengan kondisi seperti itu upaya penangkapan ikan pelagis kecil, ikan demersal dan ikan karang di WPP-NRI 712 dipertahankan dengan monitor ketat. Dan untuk upaya penangkapan ikan pelagis besar, dan cumi-cumi harus dikurangi.

Analisis Laba Rugi

Menurut Neliyana *et al.* (2016) komponen yang digunakan dalam melakukan analisis usaha meliputi pendapatan, biaya produksi, dan penerimaan usaha yang diperoleh dari usaha perikanan. Analisis laba rugi merupakan analisis untuk mengukur keberhasilan operasional pemilik kapal selama jangka waktu tertentu. Analisis ini biasanya digunakan pemilik kapal untuk menen-

tukan keuntungan dan nilai investasi yang menyajikan informasi untuk membantu pemilik kapal dalam memprediksi jumlah arus kas di masa mendatang.

Analisis laba rugi KM. Arema II dalam 1 trip penangkapan dengan memperhitungkan terlebih dahulu hasil pendapatan dari pelelangan ikan dikurangi biaya operasi penangkapan dalam 1 kali operasi penangkapan selama 7 hari. Selanjutnya, hasil tersebut disisihkan 8,1% untuk dana kas KUD Mina Bahari, ke-

mudian dibagi secara merata untuk pemilik kapal dan ABK. Pembagian pendapatan untuk ABK dibagi merata untuk 15 orang, akan tetapi khusus nakhoda kapal mendapatkan tambahan dari pemilik kapal sebesar Rp.1.000.000 – Rp. 1.500.000 yang diambil dari bagian pendapatan pemilik kapal tergantung dari hasil tangkapan. Perhitungan analisis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Laba Rugi KM. Arema II

Analisis laba rugi		
Pendapatan dari hasil lelang ikan		Rp.72.780.000,-
Biaya operasi penangkapan		Rp.20.000.000,-
Solar 1.500 liter @ Rp 6.500,-	Rp. 9.750.000,-	
Oli 15 jeriken @ Rp 100.000	Rp. 1.500.000,-	
Bahan persediaan	Rp. 5.000.000,-	
Snak		
Beras		
Mie instan		
Rokok		
Air minum 10 galon		
Bumbu dapur		
Elpiji 12 kg @ 2 tabung		
Es balok 150 batang @ Rp. 25.000,-	Rp. 3.750.000	
Laba kotor		Rp.52.780.000,-
Kas KUD sebesar 8,1 % dari laba kotor	Rp. 4.300.000	
Laba kotor		Rp.48.480.000,-
Pembagian hasil antara pemilik kapal dan ABK	Rp.24.240.000,-	
Tambahan pendapatan nakhoda (diambil dari pembagian pemilik kapal)	Rp. 1.000.000,-	
Total pengeluaran Gaji ABK		Rp.25.240.000,-
Laba bersih		Rp.23.240.000,-

Sistem Bagi Hasil

Sistem upah atau bagi hasil yang diterapkan di Eretan Kulon masih bersifat tradisional dan sistem kekeluargaan, tidak terdapat perjanjian atau persetujuan yang mengikat antara awak kapal dengan pemilik kapal. Biasanya sistem bagi hasil dilaksanakan juragan atau pemilik kapal setelah selesai proses lelang hasil tangkapan. Awak kapal dapat memperoleh upah paling lambat satu hari setelah dilakukannya pelelangan ikan hasil tangkapan. Sistem pembagian hasil pendapatan untuk tiap ABK dilakukan dengan membagi total gaji ABK dengan jumlah seluruh ABK. Sehingga jumlah gaji ABK adalah Rp.25.240.000 untuk 15 orang ABK, atau Rp.1.682.667 per orang ABK.

Pembahasan

Permasalahan Sosial Ekonomi

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa nelayan yang menggunakan API cantrang dapat menghasilkan tangkapan ikan sebesar 4.967.599 kg pada tahun 2017 dan keuntungan bersih sebesar Rp23.240.000, sehingga alat tangkap tersebut dapat menjadi salah satu sumber mata pencaharian nelayan di Desa Eretan Kulon Kabupaten Indramayu. Menurut Nababan, Solihin, dan Adrianto (2018) bahwa kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan memberlakukan peraturan Men-

teri Kelautan dan Perikanan Nomor 2 tahun 2015 dan Nomor 71 tahun 2016 terkait pelarangan cantrang menimbulkan permasalahan sosial ekonomi bagi kehidupan nelayan cantrang karena pemerintah tidak memiliki dasar yang nyata mengenai kerusakan yang diakibatkan oleh cantrang. Karena alat tangkap tersebut sudah lama dioperasikan sebelum dikenal trawl dan lokasi penangkapan ikan terdapat di pertengahan dan di atas 50 mil yang tidak akan merusak terumbu karang. Regulasi tersebut dinilai lemah argumentasi, mematikan usaha perikanan cantrang secara total, tidak ilmiah, dan tidak didukung data lapangan yang memadai sehingga diperlukan kajian dan uji coba dulu sebagai alat tangkap substitusi kemudian diberikan kepada nelayan apabila terbukti berhasil. Nelayan cantrang sangat menggantungkan hidup mereka dari salah satu jenis alat tangkap pukat tarik tersebut, sehingga sejak diberlakukan regulasi pelarangan cantrang tersebut otomatis pendapatan mereka berkurang dan hanya memicu kemiskinan dan kerawanan sosial.

Penelitian ini membuktikan bahwa kapal yang menggunakan API berupa cantrang menguntungkan dengan laba bersih sebesar Rp.23.240.000/trip dan mampu menjadi salah satu sumber pendapatan untuk masyarakat nelayan. Salah satu alasan tersebut membuat

para nelayan melakukan berbagai aksi unjuk rasa pada tahun 2017-2018 sehingga Menteri KP Susi Pudjiastuti mengambil kebijakan untuk memberlakukan masa perpanjangan waktu peralihan cantrang. Menurut Nababan *et al.* (2018) permasalahan sosial ekonomi nelayan pukat hela dan pukat tarik salah satunya cantrang disebabkan karena kebijakan yang diberlakukan merupakan kebijakan secara *top down* dan bukan kebijakan yang diberlakukan secara *bottom up* melalui pendekatan kepada masyarakat. Sehingga menimbulkan konflik vertikal antara pemerintah sebagai *policy maker* dan masyarakat nelayan sebagai *policy taker* berupa ketidakpuasan masyarakat nelayan melalui aksi demo atau unjuk rasa. Dampak ekonomi merupakan permasalahan yang sangat dirasakan masyarakat nelayan penggunaan alat tangkap pukat tarik salah satunya cantrang. Berdasarkan perhitungan, pendapatan mereka lebih besar dibanding dengan alat tangkap lainnya. Selain itu, permasalahan produktivitas alat tangkap, juga jumlah ABK pada alat tangkap lain yang resmi sehingga pendapatan dibagi dengan jumlah ABK dan diperoleh hasil bahwa pendapatan rata-rata ABK jauh di bawah Upah Minimum Kabupaten/Kota yang hanya akan menimbulkan kemiskinan dan kerawanan sosial. Oleh karena itu, perlu beberapa tindakan untuk mengatasi

kompleksitas permasalahan ini, yaitu: (1) Melakukan evaluasi terhadap suatu kebijakan dengan melibatkan *stakeholders*; (2) Pembentukan Kelompok Kerja di daerah kabupaten/kota 3) Percepatan pengalihan alat tangkap sesuai kebutuhan dan kondisi perikanan; (4) Revisi keberlakuan Permen KP; dan (5) Pendampingan teknis alat tangkap pengganti. Selaras dengan hasil penelitian Hanum, Saiman, dan Sihidi (2021) yang menyatakan bahwa kebijakan pelarangan penggunaan cantrang mengakibatkan penurunan pendapatan yang akan menimbulkan kemiskinan nelayan di Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan, sehingga dapat diantisipasi dengan pemberian bantuan yang memadai dari pemerintah setempat.

Salah satu solusi dalam mengatasi masalah sosial ekonomi masyarakat nelayan cantrang di Desa Eretan Kulon, Kabupaten Indramayu melalui pendampingan teknis API Pengganti. Pendampingan teknis tersebut dapat berupa penyuluhan yang merupakan salah satu metode komunikasi kepada nelayan cantrang sebagai sasaran penyuluhan. Penyuluhan mengenai API lainnya sebagai substitusi API cantrang harus sesuai dengan kebutuhan sasaran dan berkelanjutan, selaras dengan pernyataan Amanah (2007) bahwa terdapat berbagai pendekatan dalam penyuluhan, namun yang diutamakan pendekatan

secara partisipatif yang sesuai dengan kebutuhan sasaran dan dilakukan secara berkelanjutan. Penyuluhan dilaksanakan supaya nelayan cantrang masih dapat menopang perekonomian mereka dengan API pengganti tanpa terjadinya penurunan pendapatan yang akan semakin memperbesar peluang kemiskinan yang pada akhirnya akan menimbulkan berbagai permasalahan sosial. Menurut Susanto (2006) bahwa masih langkanya kegiatan penyuluhan mengakibatkan "*lost of generation*" terhadap para generasi mendatang khususnya kaum anak-anak dan berkualitas, sehingga penyuluhan sangat berperan penting dalam mensosialisasikan inovasi API jenis lainnya kepada nelayan yang selama ini menggunakan cantrang dalam kegiatan penangkapan ikan sehingga mereka mampu mengubah perilakunya demi terwujudnya generasi yang berkualitas.. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Siswanto (2012) bahwa salah satu hakikat penyuluhan pembangunan merupakan proses penyebaran informasi, proses perubahan perilaku, proses penerangan, proses pendidikan, dan proses rekayasa sosial.

Selaras dengan pernyataan Gani (2007) bahwa pendidikan non formal sangat penting untuk menumbuhkan sikap inovatif, kreatif, inisiatif, dan keberanian dalam menghadapi manusia lainnya. Pernyataan tersebut memper-

tegas bahwa penyuluhan yang merupakan salah satu pendidikan non formal berperan penting dalam menumbuhkan sikap inovatif, kreatif, dan inisiatif dalam mengetahui hingga mampu menerapkan substitusi cantrang karena dampak kebijakan pelarangan cantrang dari Kementerian Kelautan dan Perikanan.. Selain penyuluh perikanan yang terlibat dalam substitusi cantrang, pengawas perikanan dan penegak hukum laut juga tetap memiliki andil dalam memonitor aktivitas kapal cantrang sehingga dapat sesuai ketentuan yang berlaku (Mulya 2019). Kegiatan penyuluhan perikanan sering menghadapi berbagai kendala sehingga tujuan akhir penyuluhan demi kesejahteraan masyarakat perikanan dan kelautan belum dapat terwujud. Menurut Vintarno, Sugandi, dan Adiwisastra (2019) bahwa motivasi penyuluh, kualitas dan jumlah penyuluh, dan sarana prasarana yang kurang memadai merupakan permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan penyuluhan, sehingga dalam melakukan kegiatan penyuluhan perikanan khususnya dalam mensosialisasikan berbagai alternatif pilihan pengganti cantrang permasalahan tersebut harus dapat di atasi terlebih dahulu dengan tujuan agar pelaku utama dan pelaku usaha perikanan khususnya nelayan dapat memahami dan menerapkan bahwa berbagai alternatif pengganti API tersebut masih dapat mempertahankan

kesejahteraan mereka bahkan mampu membuat kehidupan mereka lebih baik. Substitusi alat tangkap pengganti cantrang dapat menggunakan jaring insang yang memiliki efisiensi teknis lebih baik sebesar lebih dari 80 % (Sutanto 2005) dan komposisi keberagaman hasil tangkapan yang lebih kecil dibandingkan jaring arad (Sirait 2008).

Menurut Nurmeiana, Wiyono, dan Riyanto (2020) bahwa nelayan di desa Eretan Kulon, Kabupaten Indramayu telah memiliki persepsi yang baik terhadap kerusakan yang ditimbulkan oleh jaring arad/cantrang namun mereka masih belum mau mengganti alat tangkap tersebut dengan alat tangkap ramah lingkungan salah satunya jaring insang. Hal ini disebabkan karena jaring arad memiliki biaya operasional yang lebih murah dan kenyamanan dalam melakukan operasi penangkapan ikan. Selain itu, nelayan tetap meyakini bahwa cantrang tidak mengakibatkan kerusakan lingkungan perairan secara signifikan walaupun nelayan cukup mengetahui bahwa jaring insang merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan. Persepsi tersebut ditimbulkan karena berbagai faktor diantaranya sikap, kepribadian, harapan, motif, kepentingan, dan pengalaman masa lalu (Wiyono 2009). Bahkan, menurut Handayani dan Lituhayu (2019) implementasi pelarangan cantrang di Kabupaten Pati belum

dapat terwujud sehingga nelayan menolak keras melalui demonstrasi. Untuk mencegah kerusakan laut tersebut, upaya penegakan hukum daerah Indramayu Nomor 14 tahun 2006 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Daerah dalam Perlindungan Pariwisata Kabupaten Indramayu. Peraturan tersebut bertujuan untuk memberikan sanksi kepada oknum yang melakukan pencemaran laut (Kholik dan Faujura 2020).

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Adapun simpulan yang berkaitan dengan alat penangkap ikan menggunakan cantrang di Desa Eretan Kulon, Kabupaten Indramayu adalah :

1. Kapal cantrang yang beroperasi di bawah koordinasi KUD Mina Bahari terdiri dari ukuran volume kapal 16 s/d 20 GT sebanyak 42%, kemudian kapal dengan ukuran 21-30 GT sebanyak 35%, dan kapal cantrang dengan ukuran 10 s/d 15 GT sebanyak 23%.
2. Komposisi hasil tangkapan terdiri dari 15 (lima belas) jenis ikan yang tertangkap oleh KM. Arema II dan 3 (tiga) jenis ikan terbanyak yang tertangkap yaitu jenis ikan pepetek sebanyak 4.440 kg, kemudian ikan biji angka sebanyak 2.100 kg, dan jenis ikan kapasan sebanyak 1.650 kg. Harga ikan per kilogram yang

memiliki nilai ekonomis tinggi adalah cumi-cumi dengan harga per kilogram yaitu Rp. 56.666,67, jenis ikan swanggi dengan nilai jual per kilo gram Rp. 31.849,46, dan ikan pari dengan harga jual per kilo gram Rp. 29.333,33

3. Usaha perikanan cantrang di Desa Eretan Kulon termaksud usaha perikanan yang menguntungkan dengan pendapatan bersih pemilik kapal dalam 1 (satu) kali operasi penangkapan sebesar Rp. 23.240.000. Sehingga dalam setahun pemilik kapal memperoleh pendapatan bersih sebesar Rp. 418.320.000 dalam 18 kali trip operasi penangkapan.
4. Nelayan cantrang di Desa Eretan Kulon belum berkeinginan untuk mengganti alat tangkap jenis lain salah satunya jaring insang karena akan menimbulkan permasalahan sosial ekonomi, walaupun permasalahan tersebut dapat di atasi dengan melakukan kegiatan penyuluhan secara bertahap dan berkelanjutan.

Rekomendasi

Selama kegiatan penelitian berlangsung, penulis melakukan pengamatan dan analisis terhadap kegiatan perikanan di Desa Eretan Kulon, sehingga penulis menyampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut.

1. Jenis-jenis ikan yang ditangkap oleh cantrang di Desa Eretan Kulon didominasi oleh ikan demersal yang berukuran relatif kecil, sehingga perlu dilakukan kajian mendalam mengenai ukuran cantrang yang digunakan oleh nelayan di Desa Eretan Kulon
2. Perlu adanya penyuluhan, pelatihan dan sertifikasi kepelautan yang sistematis dan berkelanjutan bagi nelayan Desa Eretan Kulon mengingat tingkat pendidikan mereka yang masih sangat rendah, sehingga dengan tingkat pengetahuan yang bertambah diharapkan para nelayan dapat mengelola hasil tangkapan dan keuangan secara baik.

PERSANTUNAN

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Instalasi Praktik Lapangan Komunikasi dan Penyuluhan Perikanan, Ketua Program Studi Penyuluhan Perikanan, dan Ketua Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat beserta jajarannya serta *stakeholders* terkait, dan nelayan cantrang di Desa Eretan Kulon, Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, Siti. 2007. "Makna Penyuluhan dan Transformasi Perilaku Manusia." *Jurnal Penyuluhan* 3(1):63–67. doi: 10.25015/penyuluhan.v3i1.2152.
- Gani, Darwis Suharman. 2007. "Kebudayaan, Pendidikan, dan Pemberdayaan Sumberdaya Manusia Indonesia." *Jurnal Penyuluhan* 3(2). doi: 10.25015/penyuluhan.v3i2.2160.
- Handayani, Zulaikha Sari, dan Dyah Lituhayu. 2019. "Implementasi Kebijakan Larangan Alat Tangkap." *Departemen Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UNDIP* 9(1):1–13.
- Hanum, Alfi Azhari, Saiman, dan Iradhad Taqwa Sihidi. 2021. "Kebijakan Pelarangan Penggunaan Cantrang dan Dampaknya Terhadap Nelayan Cantrang di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan." *Jurnal Agregasi UNIKOM* 9(1):100–117. doi: 10.34010/agregasi.v9i1.4470.
- Kholik, Saeful, dan Rahmanisa Faujura. 2020. "Penegakan Hukum Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Pelarangan Penggunaan Pukat Hela Cantrang di Kabupaten Indramayu." *Bina Hukum Lingkungan* 5(1):82. doi: 10.24970/bhl.v5i1.152.
- Mulya, Mulya. 2019. "Dilematika Kebijakan Cantrang di Wilayah Pantura Jawa Tengah." *Dinamika Journal: Pengabdian Masyarakat* 1(1). doi: 10.20884/1.dj.2019.1.1.839.
- Nababan, Benny Osta, Akhmad Solihin, dan Luky Adrianto. 2018. *Dampak Sosial Ekonomi Kebijakan Larangan Pukat Hela dan Pukat Tarik di Pantai Utara Jawa*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Neliyana, Budy Wiryawan, Eko Sri Wiyono, dan Tri Wiji Nurani. 2016. "Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Pukat Cincin di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lampulo Banda Aceh Provinsi Aceh." *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management* 5(2):163. doi: 10.29244/jmf.5.2.163-169.
- Nurmeiana, Devy Ani, Eko Sri Wiyono, dan Mochammad Riyanto. 2020. "Strategi Adapasi Nelayan Eretan Kulon, Indramayu Terhadap Kebijakan Pelarangan Pengoperasian Arad." *IPTEKS PSP* 7(14):136–50. doi: 10.20956/jjpsp.v7i14.10742.
- Sirait, BH. 2008. "Analisis Hasil Tangkapan Jaring Arad di Eretan Kulon Kabupaten Indramayu, Jawa Barat." Institut Pertanian Bogor.

- Siswanto, Dwi. 2012. "Hakikat Penyuluhan Pembangunan dalam Masyarakat." *Jurnal Filsafat* 22(1):51–68. doi: 10.22146/jf.12985.
- Susanto, Djoko. 2006. "Kepapaan dan Perikat Sosial." *Jurnal Penyuluhan* 2(1):60–62. doi: 10.25015/penyuluhan.v2i1.2142.
- Sutanto, Himawan Arif. 2005. "Analisis Efisiensi Alat Tangkap Perikanan Gillnet dan Cantrang (Studi di Kabupaten Pematang Jawa Tengah)." Universitas Diponegoro.
- Vintarno, Jufitra, Yogi Suprayogi Sugandi, dan Josy Adiwisastro. 2019. "Perkembangan Penyuluhan Pertanian dalam Mendukung Pertumbuhan Pertanian di Indonesia." *Jurnal Responsive UNPAD* 1(3):90. doi: 10.24198/responsive.v1i3.20744.
- Wiyono, Eko Sri. 2009. "Persepsi Nelayan Terhadap Sumberdaya Perikanan." *Journal SOCA* 9(3):330–34.