

KEBIJAKAN INDONESIA DALAM ASPEK LINGKUNGAN DAN PERDAGANGAN: STUDI KASUS CANTRANG

Gita Karisma¹, Tety Rachmawati², Fitri Juliana Sanjaya³

Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung
Jalan Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung

¹gita.uai@gmail.com

²tetyspacerachmawati@gmail.com

³sanjayafitrijuliana@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini fokus pada kebijakan Indonesia mengenai penundaan pelarangan penggunaan alat tangkap cantrang dan hubungannya dengan aspek perdagangan dan lingkungan. Sejalan dengan trend perdagangan yang banyak menarik isu lingkungan sebagai aturan, maka selayaknya Indonesia harus berhati hati menerapkan kebijakan perdagangan. Salah satunya ialah cantrang sebagai alat tangkap yang akan mempengaruhi ekspor komoditas laut Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa cantrang dianggap sebagai alat tangkap yang dapat merusak ekosistem laut, sehingga pelarangannya tentu akan menguntungkan bagi Indonesia. Indonesia telah memberlakukan aturan pelarangan penggunaan cantrang pada 2017 namun menarik kembali pemberlakuan aturan tersebut pada tahun 2018. Dalam kasus ini menemukan bagaimana kebijakan Indonesia yang cenderung tetap mendahulukan kepentingan perdagangan di atas kepentingan lingkungan.

Kata kunci: cantrang, kebijakan negara, lingkungan, perdagangan

ABSTRACT

This research focuses on Indonesian's policy regarding the postponement of the prohibition of using cantrang and its relationship with trade and environmental aspects. In line with the trend trading which is draws many environmental issues as a rule, Indonesia should be careful to apply trade policy. One of them is the cantrang as a fishing tool which will affect Export of Indonesian Fishery Products. This research uses a qualitative approach with case studies. The results of this research show that cantrang is considered as fishing equipment damaging marine ecosystem, so that its restriction will give benefit for Indonesia. Indonesia has implemented a regulation prohibiting the use of cantrang in 2017 but Indonesia withdrew the regulation in 2018. This research finds out how the Indonesia policy tends to prioritize trade interests over environmental interests.

Keywords: cantrang, state policy, environment, trade

PENDAHULUAN

Berbagai kebijakan perdagangan yang dimiliki beberapa negara kontemporer menunjukkan trend pertalian dengan isu lingkungan. Beberapa kasus seperti *yellow fin tuna- dolphin* serta *the 'shrimp-turtle* adalah contoh bahwa sektor perdagangan dituntut untuk turut memperhatikan aspek lingkungan. Pada tahun 1991, ekspor tuna dari Meksiko ditolak oleh pemerintah Amerika Serikat (AS), dikarenakan tidak mampu membuktikan perlindungan terhadap lumba-lumba saat menjaring

tuna sirip kuning.¹(<https://www.wto.org/>). Selanjutnya, berkenaan dengan kasus *shrimp turtle*, pada 1998, AS juga melarang Impor Produk Udang dan Udang Tertentu. Kasus ini berkaitan dengan Penyu yang terdampak langsung dari penangkapan udang menggunakan pukat. Penggunaan pukat pada penangkapan udang tidak diterima oleh AS karena tidak ramah dan dianggap membahayakan penyu.

¹ Dalam perselisihan ini, negara "perantara" yang menghadapi embargo adalah Kosta Rika, Italia, Jepang dan Spanyol, dan sebelumnya Prancis, Antillen Belanda, dan Inggris. Yang lainnya, termasuk Kanada, Kolombia, Republik Korea, dan anggota Perhimpunan Bangsa Bangsa Asia Tenggara (ASEAN), juga disebut sebagai "perantara".

Permasalahan perdagangan terkait isu lingkungan ini, juga dihadapi oleh Indonesia. Setidaknya di sektor perikanan, Indonesia mengalami beberapa kali pelarangan impor karena alasan kualitas hasil laut, bakteri, hingga terkait tangkapan ikan. Persyaratan masuknya perikanan dari Indonesia terutama ke AS dan Eropa diharuskan memiliki sertifikat Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) dan Cara Penangkapan Ikan yang Baik (CPIB).² Selain itu pada 2019, Indonesia juga dihadapkan dengan wacana aturan yang sedang diuji coba oleh Uni Eropa terkait minyak kelapa sawit sebagai bahan tidak berkelanjutan dan tidak digunakan lagi atas alasan lingkungan dan deforestasi. Di masa depan hal ini dapat menghambat ekspor kelapa sawit Indonesia ke Eropa. Saat ini Indonesia bahkan merancang draft pengajuan ke WTO atas masalah ini.

Indonesia dihadapkan pada penyesuaian kebijakan antara isu lingkungan dan perdagangan, atau bahkan harus dihadapkan pada pilihan antara kepentingan lingkungan atau kepentingan perdagangan. Hal ini menjadi penting bagi Indonesia, karena *pertama*, pilihan kebijakan perdagangan terkait isu lingkungan dapat mempengaruhi ekspor dan pendapatan Indonesia. *Kedua*, Indonesia dengan visi poros maritim dunia perlu memperlihatkan komitmennya secara serius dalam memperhatikan masalah lingkungan jika ingin diperhitungkan di mata dunia terlebih dalam memperjuangkan Undang-undang anti-*illegal fishing* misalnya.

Penyelarasan kebijakan diantara faktor ekonomi dan lingkungan menjadi cukup penting. Indonesia di masa depan, dapat mengalami penurunan ekspor jika hasil tangkap perikanan Indonesia dianggap tidak cukup ramah lingkungan semisal oleh Amerika Serikat yang faktanya termasuk negara utama tujuan ekspor perikanan Indonesia. Sejak 2016 hingga 2018 ekspor produk perikanan terbesar Indonesia adalah ke Jepang dan Amerika Serikat, kemudian Korea Selatan, Tiongkok dan Vietnam (<https://kkp.go.id/>).

Di Indonesia, kebijakan ramah lingkungan di sector perikanan sudah dimulai sejak 1980 yaitu dengan Peraturan Presiden (Perpres) No.39 tahun 1980 tentang larangan penggunaan jarring *Trawl*. Keseriusan Indonesia makin menguat hingga lahirnya visi Poros maritime dunia pada tahun 2014, bahkan dalam beberapa forum Indonesia bahkan memberi pernyataan komitmen ramah lingkungan. (siaran pers Biro Hubungan Masyarakat Kemendag RI, 2017 dalam

<https://www.kemendag.go.id/>). Kemudian, adalah kebijakan penggunaan Cantrang salah satunya telah menjadi perdebatan. Pada tahun 1997, Pemerintah memperbolehkan penggunaan alat tangkap cantrang bagi nelayan kecil dengan ukuran maksimal kapal 5 GT (*gross ton*) dan kapasitas maksimal tenaga mesin 15 PK.³ Pemerintah Indonesia lalu mengeluarkan kebijakan pelarangan penggunaan cantrang melalui permen KP Nomor 71 tahun 2016 yang akan diterapkan pada Juli 2017. Namun, tahun 2018, pemerintah mengizinkan kembali penggunaan cantrang sebagai respon atas demonstrasi aliansi nelayan tanggal 18 Januari 2018. Aliansi nelayan menuntut dan menolak peraturan ini atas alasan bahwa cantrang merupakan alat yang digunakan turun temurun.

Artikel ini akan melihat lebih jauh alasan diberlakukannya kembali cantrang terutama melihat bagaimana posisi Indonesia dalam menerapkan kebijakan penangkapan ikan, yaitu cantrang ditengah kepentingan perdagangan, nilai masyarakat (*local knowledge*), dan isu lingkungan.

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa *scholars* berargumen bahwa ada relasi antara perdagangan dan lingkungan.(Ferrara, Missios, & Murat Yildiz, 2009; Harashima, 2008; Williams, 2013) Relasi antara Perdagangan dan lingkungan penting untuk menjadi dasar pembuatan kebijakan ekonomi yang baik (Ferrara et al., 2009), pun sebaliknya kebijakan perdagangan dapat memperbaiki keadaan lingkungan di suatu negara.(Harashima, 2008). Semakin banyak bukti kerusakan lingkungan, dan ancaman, dalam skala global, di mana bisnis kadang-kadang disalahkan, dan banyak pihak diharapkan untuk membuat respons aktif terhadap isu kerusakan lingkungan.(Ekins, 1998, pp. 271–272)

Negara-negara berkembang menghadapi kenyataan bahwa sekarang semakin sulit untuk memisahkan diskusi perdagangan dari lingkungan (Najam & Robins, 2001, p. 54). Beberapa negara berkembang di Asia telah fokus pada efek positif dari kebijakan lingkungan terhadap akses pasar. Menurut pandangan India, negara-negara berkembang rentan akan dampak kebijakan lingkungan terhadap akses pasar dan daya saing karena lemahnya infrastruktur, teknologi yang terbatas, akses yang tidak memadai ke bahan baku ramah lingkungan dan akses informasi yang tidak memadai. Banyak produk yang diimpor negara berkembang, berkaitan dengan isu lingkungan dan memiliki persyaratan lingkungan tertinggi seperti tekstil dan pakaian, produk kulit dan kulit, alas kaki, produk kehutanan

² CPIB dikeluarkan oleh Kemenpan tanpa pungutan biaya. Lihat dalam <https://kkp.go.id/bkipm/artikel/6528-tingkatkan-nilai-ekspor-melalui-penjaminan-mutu-dan-keamanan-hasil-perikanan>

³ Diakses dari website resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, kkp.go.id

dan produk makanan. Persyaratan ini mempengaruhi akses pasar ke negara importir dari negara berkembang. (Harashima, 2008, p. 27).

Selain itu, adalah Harashima yang fokus pada posisi negosiasi negara berkembang yaitu Asia di *The Committee on Trade and Environment (CTE)* dan mengeksplorasi hubungan antara posisi negosiasi dan perubahan dalam struktur perdagangan internasional. Negara di Asia cukup berpengaruh karena pertumbuhan ekonomi negaranya namun negosiasi mengalami beberapa kesulitan ketika mencoba mencapai konsensus diantara negara di Asia mengenai perdagangan dan lingkungan. Ada tiga alasan utama mengenai hal ini, bahwa, Pertama *The Committee on Trade and Environment (CTE)* tidak memiliki hal spesifik dalam mandatnya yang dapat mengubah sikap dan posisi negara. Kedua, pandangan negara-negara Asia tentang perdagangan dan lingkungan berbeda terutama dalam hubungan WTO dengan lembaga *Multilateral Environmental Agreement (MEA)*, beberapa hal ini berkaitan dengan masalah barang lingkungan, akses pasar, efek dari pembebasan perdagangan pada lingkungan, hak kekayaan intelektual dan pelabelan lingkungan menjadi hal yang mempengaruhi. Ketiga, posisi negosiasi masing-masing negara Asia dalam CTE terkait erat dengan struktur perdagangan mereka sendiri. Setiap anggota ASEAN memberikan pandangan terpisah tergantung pada sifat masalah (Harashima, 2008, p. 32)

Pengembangan kebijakan lokal untuk pembangunan berkelanjutan dan lingkungan harus dipahami dalam keterkaitannya dengan tekanan ekonomi pada pemerintah daerah (Gibbs, Jonas, & While, 2002, p. 124). Masalah lingkungan dan / atau keberlanjutan jarang menjadi perhatian atau pendorong utama di daerah mana pun, meskipun tak dapat dipungkiri lingkungan menjadi fitur penting di semua bidang dan sering bertentangan dengan perkembangan ekonomi (Gibbs et al., 2002, pp. 126–129). Kecendrungan saat ini, ketika negara dihadapkan pada masalah bisnis dan lingkungan, pada akhirnya kepentingan bisnis lebih diutamakan (Ekins, 1998, pp. 272–273). Penelitian ini akan melihat kasus kebijakan alat tangkap ikan cantrang di Indonesia yang mengalami perdebatan. Terutama alasan Indonesia menarik kembali peraturan pelarangan cantrang.

METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif yang mengarah pada jenis studi kasus analisis situasi. Kasus yang diambil adalah Kebijakan Cantrang Indonesia. Peneliti mencoba mempelajari berbagai sudut pandang, dengan teknik

pengumpulan data melalui studi pustaka. Berbagai jenis data diperoleh baik dalam bentuk data primer maupun data sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebijakan Penangkapan Ikan di Indonesia

Di Indonesia sendiri, pelarangan penggunaan alat penangkapan ikan yang berbahaya bagi keberlanjutan sumber daya laut sudah dilakukan sejak tahun 1980. Pada tahun 1980 pemerintah mengeluarkan aturan dalam bentuk Peraturan Presiden (Perpres) No.39 tahun 1980 tentang larangan penggunaan jarring *Trawl*. Namun, pada tahun 1997 Pemerintah memperbolehkan penggunaan alat tangkap cantrang bagi nelayan kecil dengan ukuran maksimal kapal 5 GT (*gross ton*) dan kapasitas maksimal tenaga mesin 15 PK.⁴

Dewasa ini, Pemerintah terus berkomitmen untuk menjaga sumber daya kelautan dan perikanan dengan diperbaruinya peraturan mengenai tata cara dan alat yang ramah lingkungan dalam mengelola sumber daya tersebut. Beberapa diantaranya, Peraturan dalam Permen KP No 2 Tahun 2015 merupakan amanah dari UU No 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan junto UU No 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan UU No 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan dimana dalam Pasal 9 Ayat (1) UU tersebut disebutkan:

“Setiap orang dilarang memiliki, menguasai, membawa, dan/atau menggunakan alat penangkapan dan/atau alat bantu penangkapan ikan yang mengganggu dan merusak keberlanjutan sumber daya ikan di kapal penangkap ikan di wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia”.

Kemudian di tahun 2016, lahir Permen KP Nomor 71 tahun 2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Permen ini merupakan kelanjutan dari adanya perubahan atas Undang-Undang (UU) Nomor 31 tahun 2004 menjadi UU Nomor 45 tahun 2009. Di dalam Permen KP/ 71 2016 tersebut dijelaskan berbagai jenis Alat Penangkapan Ikan (API) yang diperbolehkan dan yang dilarang untuk digunakan. Berikut merupakan API dan perizinannya:

⁴ Diakses dari website resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, kkp.go.id

Tabel 1: Pembagian Golongan API

API yang diizinkan	API yang dilarang
Pukat Cincin Pelagis Kecil dengan satu kapal	Pukat Cincin Grup Pelapis Besar
Pukat Cincin Pelagis Besar dengan satu kapal	Dogol (Danish seines)
Pukat Cincin Grup Pelapis Kecil	Scottish Seines
Jaring Lingkar tanpa Tali Kerut	Pair Seines
Pukat Tarik Pantai (beach seines)	Cantrang
Payang (without fishing machinery)	Lampara Dasar
Pukat Dorong	Pukat Hela Dasar (bottom trawls)
	Pukat Hela Pertengahan (midwater trawls)
	Pukat Hela Kembar Papan (otter twin trawls)
	Pukat Hela Dasar Berpalang (beam trawls)
	Pukat Hela Dasar Berpapan (otter trawls)
	Pukat Hela Dasar Dua Kapal (pair trawls)
	Nephrops Trawl
	Pukat Udang
	Pukat Ikan
	Pukat Hela Pertengahan Dua Kapal
	Pukat Hela Pertengahan Udang (shrimp trawls)

Sumber: Permen KP Nomor 71 tahun 2016⁵

Dari berbagai API yang diterangkan dalam Permen tersebut sebenarnya dapat dipahami bahwa tidak semua jenis Pukat dilarang penggunaannya di Indonesia. Jenis-jenis pukat yang dilarang merupakan pukat yang memiliki ukuran ruas jaring (*mesh size*) sangat kecil, serta digunakan dengan lebih dari satu kapal dalam tiap operasinya. Sementara, jenis-jenis pukat yang diperbolehkan merupakan pukat dengan ukuran ruas jaring (*mesh size*) lebih dari atau minimal 1 *inch*. Hal ini sangat berdasar mengingat dengan ukuran ruas jaring yang sangat kecil, maka potensi untuk terjaringnya biota laut yang belum atau tidak layak tangkap semakin besar. Berdasarkan tabel tersebut juga terlihat bahwa cantrang menjadi salah satu yang dilarang.

Cantrang memiliki beberapa kekurangan, sebagaimana laporan yang diterbitkan Institut Pertanian Bogor (IPB) tahun 2009 dalam penelitian yang dilakukan di wilayah Brondong-Lamongan,

⁵ Permen KP Nomor 71 tahun 2016, pasal 23-25 dalam kkp.go.id

dijelaskan hanya 51% hasil tangkap cantrang yang merupakan ikan target, sedangkan 41% sisanya merupakan non-target. Selain itu, terdapat hasil penelitian di wilayah Tegal yang dilakukan Universitas Diponegoro (Undip) tahun 2008 mengungkapkan bahwa hanya 46% ikan target yang didapat oleh nelayan pengguna cantrang, sedangkan 54% sisanya merupakan non-target.⁶ Data *World Wildlife Fund* (WWF) mengungkapkan bahwa sekitar 60-82% hasil penggunaan cantrang malah merupakan tangkapan sampingan (*bycatch*) atau tidak dimanfaatkan (*discard*), sehingga sebagian besar hasil tangkapan nelayan tersebut dibuang lagi ke laut dalam keadaan mati (wwf.or.id).⁷ Kondisi inilah yang menjadi ancaman serius bagi keberlangsungan sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia. Karena hal ini, ketersediaan ikan di laut berkurang, ekosistem laut juga mengalami kerusakan akibat pukat dan cantrang yang merusak biota laut seperti terumbu karang dan binatang laut lain yang terbawa oleh alat tersebut. Sebagian besar daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) yang dibagi ke dalam beberapa Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) di wilayah Republik Indonesia bahkan sudah mengalami *over fishing* atau *over exploited* (media.neliti.com).

Pada awal dikeluarkannya peraturan ini banyak masyarakat terutama nelayan melakukan penolakan. Aliansi nelayan yang berasal dari nelayan berbagai daerah, seperti Kalimantan Barat, Madura, Lampung, Sulawesi, Pati Banten dan Rembang melakukan demonstrasi guna memprotes kebijakan Menteri Kelautan dan Perikanan mengenai pelarangan penggunaan cantrang dan pukat.⁸ Penolakan tersebut disebabkan karena masyarakat merasa dirugikan dengan tidak diperbolehkannya penggunaan pukat dan cantrang. Para nelayan takut jika hasil tangkapan mereka akan berkurang yang berujung pada pendapatan mereka.

Kenyataannya sebagian nelayan telah memodifikasi alat tangkap yang dilegalkan oleh pemerintah hingga menyerupai alat tangkap yang dilarang oleh pemerintah. Ditambah lagi, nelayan yang menggunakan cantrang atau alat penangkapan ikan yang menyerupai cantrang ini melakukan penyelewengan terkait kapasitas kapal yang digunakan untuk melakukan operasi penangkapan ikan hingga 85 GT. Akibat dari penyimpangan

⁶ Dikutip dari artikel yang diterbitkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia, kominfo.go.id

⁷ Dikutip dari website resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, kkp.go.id

⁸ Dikutip dari sumber: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20180117115531-20-269538/ribuan-nelayan-demo-istana-minta-legalisasi-cantrang>

yang terjadi, negara mengalami kerugian hingga hingga 10,44 Trilyun Rupiah.⁹ Tindakan nelayan ini tentunya telah melanggar ketentuan yang telah ditebitkan dan disosialisasikan oleh berbagai pihak.

Kondisi ini tentunya menjadi dilema bagi Indonesia, di satu sisi nelayan berdalih bahwa penggunaan cantrang dapat meningkatkan jumlah hasil tangkapan yang berarti akan berimbas pada kesejahteraan nelayan karena cantrang telah dipergunakan turun temurun. Sementara itu di sisi lain, keberlangsungan biota laut dan sumber daya lainnya terancam akibat dari penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Konflik kepentingan ini tentunya patut menjadi perhatian lebih dari berbagai pihak yang terlibat, termasuk di dalamnya masyarakat umum yang menikmati laut dan segala potensi yang ada di dalamnya.

Pada tahun 2018, pelarangan penggunaan cantrang kemudian ditunda oleh Indonesia. Berikut penjelasan Menteri Susi Pudjiastuti,

“Cantrang dikasih kesempatan hanya sampai pengalihan, bukan boleh selamanya. Lalu [kapal yang menggunakan cantrang] tidak boleh keluar dari Laut Jawa. Karena daerah lain banyak yang tidak setuju. Populasi paling banyak juga di Pantura,” (tirto.id).

Menteri Kelautan dan Perikanan, Susi Pudjiastuti, menegaskan bahwa nelayan tetap dilarang menggunakan cantrang untuk menangkap ikan, namun nelayan diberikan masa peralihan penggunaan alat penangkap ikan, sehingga nelayan yang menggunakan cantrang dapat beralih ke alat penangkap ikan yang ramah lingkungan.

Cantrang-Pukat dan Local Knowledge Indonesia

Indonesia sebagai salah satu negara maritim dunia memiliki lautan yang sangat luas dengan keanekaragaman hayati melimpah di dalamnya. Ini mendukung kehidupan masyarakat yang hidup di sekitar daerah pesisir dengan mata pencaharian menangkap ikan. Keberadaan metode penangkapan ikan oleh nelayan Indonesia saat ini tak luput dari warisan pengetahuan leluhur yang menjadi kebiasaan para nelayan dan terbentuk dalam budaya setiap daerah. Warisan pengetahuan atau yang dikenal dengan pengetahuan lokal masyarakat selain di dapat dari nenek moyang juga berasal dari pengalaman pribadi saat melaut dan menangkap ikan.

Budaya nelayan melakukan kegiatan penangkapan ikan lebih sering dilakukan pada musim angin timur. Pada musim barat, nelayan hanya

menangkap ikan dalam jumlah sedikit. Ini terjadi karena saat musim barat, gelombang dan angin laut sangat besar dan menyulitkan nelayan untuk melakukan kegiatan menangkap ikan. Secara tradisional nelayan menentukan daerah penangkapan ikan di laut berdasarkan pengalaman, seperti kebiasaan nelayan mengamati tanda-tanda yang terdapat di alam, serta informasi dari nelayan lainnya. Sistem kepercayaan masyarakat nelayan atau sistem kosmos terhadap alam lingkungannya, secara tidak langsung dapat bermanfaat bagi komunitas nelayan untuk memanfaatkan anekaragaman ikan secara berkelanjutan.¹⁰

Nelayan Indonesia memiliki berbagai cara penangkapan ikan seperti menangkap menggunakan tangan kosong (tanpa alat), menggunakan alat seperti pancing, tombak, jaring, atau membuat jebakan ikan. Selain itu, terdapat tradisi menangkap ikan yang dilakukan suku-suku di Indonesia. Seperti tradisi *Kebhu* di Flores, tradisi *Manam'mi* di Kepulauan Talaud, dan *Snap Mor* di Biak. *Kebhu* adalah tradisi menangkap ikan secara masal dengan menggunakan ndala oleh suku Lowa, sedangkan *Manam'mi* adalah tradisi menangkap ikan dengan menancapkan *eha* (patok) di beberapa titik oleh warga Miangas. Sama halnya dengan *Kebhu*, *Miam'mi* juga merupakan cara menangkap ikan oleh warga secara bersama-sama setelah sebelumnya diadakan ritual terlebih dulu. Sedangkan *Snap Mor* yang dilakukan oleh masyarakat Biak, tradisi menangkap ikan yang hanya dilakukan saat air pantai surut. Di beberapa negara juga terdapat cara menangkap ikan yang sudah menjadi tradisi turun-temurun, seperti menangkap ikan dengan menggunakan *Thung Chai* (perahu keranjang) di Vietnam, *Haenyeo* (tradisi menyelam yang hanya dilakukan perempuan) di Korea, *Intha* (mengangkat sebelah kaki ketika berdiri di perahu) di Myanmar, dan penombak ikan Suku Dumagat di Filipina.¹¹

Seiring dengan perkembangan jaman, pengetahuan lokal tradisional dan sistem tangkap ikan yang dilalukan oleh nelayan di beberapa tempat telah menunjukkan perubahan. Hal ini disebabkan oleh generasi muda yang memilih penggunaan alat modern dalam menangkap ikan. Alat modern yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan sangat beragam seperti menggunakan pancing, bubu, jaring, pukat, payang, tombak dan lain-lain. Alat penangkap ikan tersebut telah digunakan

⁹ Dikutip dari website resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, kkp.go.id

¹⁰ Budiyan, Diana; dkk. 2018. “Pengetahuan lokal nelayan tradisional Pangandaran, Jawa Barat, Indonesia tentang cara penangkapan ikan dengan jaring arad, jenis-jenis ikan yang ditangkap, dan penentuan musim penangkapan ikan”. PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON 4 (2): 115-121

¹¹ Tasya Simatupang, Cara Nelayan Menangkap Ikan di Di Berbagai Negara, diunduh dari <https://beritagar.id/artikel/piknik/cara-nelayan-menangkap-ikan-di-berbagai-negara>, diakses pada 30 Agustus 2019

masyarakat sejak lama, yang digunakan saat ini adalah pengembangan atau turunan dari alat-alat tersebut.¹² Di antara alat-alat penangkap ikan tersebut, terdapat alat yang dilarang penggunaannya yaitu pukot dan cantrang. Pukot adalah jaring berkantong yang dioperasikan dengan menggunakan alat pembuka mulut jaring yang ditarik di belakang kapal yang sedang berjalan.¹³ Sedangkan cantrang merupakan alat penangkapan ikan yang bersifat aktif dengan pengoperasian menyentuh dasar perairan.¹⁴ Cantrang masuk ke dalam jenis pukot tarik, yang menyerupai trawl atau pukot harimau. Perbedaannya, cantrang menggunakan jaring dengan ukurannya lebih kecil. Satu cantrang terdiri dari kantong, mulut jaring, tali penarik, pelampung dan pemberat. Selain itu, cantrang juga dilengkapi dua tali selambar yang cukup panjang. Tali ini bisa mencapai 6.000 meter dalam kapal 30 gross ton (GT). Dengan panjang tali itu, cakupan sapuan tali bisa mencapai 292 hektar (Kompas, 2018).

Penggunaan pukot dan cantrang sebagai alat tangkap ikan modern, tidak membuat masyarakat nelayan melupakan pengetahuan lokal maupun tradisi budaya daerahnya. Pengetahuan lokal yang merupakan warisan leluhur masih diterapkan berkaitan dengan keadaan cuaca, letak bintang dan tanda-tanda alam lainnya dalam menjalankan aktivitasnya sebagai nelayan dan pelayaran. Pengembangan inovasi internal dan pengaruh eksternal terhadap sistem pengetahuan dan teknologi perlu dilakukan. Namun tidak semua daerah melakukan metode penangkapan ikan menggunakan peralatan modern tersebut. Seperti nelayan Bajo dan nelayan Bugis-Makasar yang tetap mempertahankan pengetahuan tradisional mereka untuk tetap eksis sebagai salah satu muatan lokal dalam pembentukan karakter dan jati diri bangsa.¹⁵

Beberapa sumber data di atas, menjelaskan bahwa pengetahuan lokal atau tradisional (*Local Knowledge*) dalam kehidupan masyarakat nelayan di Indonesia dimaknai sebagai suatu sistem kepercayaan, persepsi dan konsep yang disepakati secara bersama nelayan-nelayan di daerah dalam melaksanakan kegiatan melaut atau menangkap

ikan. Termasuk di dalamnya cara nelayan mengamati dan menganalisa arah angin serta alam sekitar selama mereka melakukan penangkapan ikan. Lepas dari adanya penggunaan alat tangkap modern seperti pukot maupun cantrang, para nelayan masih tetap percaya pada pengalaman maupun *local knowledge* yang mereka miliki.

Apabila melihat ini maka cantrang dan pukot bukanlah kearifan lokal, hanya saja masyarakat memang telah cukup lama menggunakan alat ini. Bagi nelayan penggunaan cantrang lebih mudah digunakan dibanding metode alat tangkap tradisional seperti tombak atau menyelam atau menunggu air surut. Selain itu hasil yang didapatkan jauh lebih banyak. Masyarakat enggan beralih dengan alasan ketakutan atas hasil tangkap yang akan berkurang.

Aturan Internasional mengenai Lingkungan dan Perdagangan

Tanggung jawab atas keberlangsungan ekosistem laut tentunya menjadi kewajiban bukan hanya bagi satu pihak, melainkan kewajiban bagi semua pihak, baik di tataran nasional hingga global. Di ruang lingkup global, persoalan terkait norma dan tata kelola kelautan dan perikanan termaktub di dalam *Agenda 21 United Nations Conference on Environment & Development; Section II paragraph 17.46. Conservation and Management of Resources for Development* yang diselenggarakan di Rio De Janeiro, Brazil, 3 – 14 Juni 1992. Bagian ini menegaskan bahwa negara harus berkontribusi dalam konservasi dan keberlangsungan sumber daya laut, dimana negara didorong untuk melakukan berbagai tindakan guna mewujudkan kelestarian sumber daya tersebut.¹⁶ Berikut merupakan bagian mengenai tata kelola sumber daya laut:

“Promote the development and use of selective fishing gear and practices that minimize waste in the catch of target species and minimize by-catch of non-target species”

“Ensure effective monitoring and enforcement with respect to fishing activities”

Dua poin di atas menjelaskan bahwa dalam mengelola sumber daya kelautan dan perikanan harus memperhatikan keberlangsungan dan keberlanjutan sumber daya tersebut. Oleh sebab itu, diperlukan pengetahuan mengenai alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan serta pengawasan terhadap eksplorasi sumber daya kelautan dan perikanan.

¹² Modul 1 Metode Penangkapan Ikan, diunduh dari <http://repository.ut.ac.id/4219/1/MMPI5203-M1.pdf>, diakses pada 30 Agustus 2019

¹³ Pukot Hela, diunduh dari http://awsassets.wwf.or.id/downloads/infosheet_trawls_pukot_hela.jpg, diakses pada 1 September 2019

¹⁴ Kenali Cantrang, Alat Tangkap Ikan Yang Dilarang, diunduh dari https://kominfo.go.id/content/detail/9753/kenali-cantrang-alat-tangkap-ikan-yang-dilarang/0/artikel_gpr, diakses pada 1 September 2019

¹⁵ BNPB Sulsel, *Knowledge System Of Traditional Fisherman In Bajo: Maritime Cultural Study*, di unduh dari <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbsulsel/sistem-pengetahuan-tradisional-nelayan-bajo-telaah-budaya-maritim/> diakses pada 7 september 2019

¹⁶ Agenda 21 United Nations Conference on Environment & Development; Section II paragraph 17.46. Conservation and Management of Resources for Development, poin c dan d

Selain PBB, masalah lingkungan juga banyak mendapat tempat di WTO, terutama dalam *The Committee of Trade and Environment* (CTE). Isu lingkungan masih didominasi oleh pengaruh domestik masing-masing negara, namun WTO memegang peran sentral terutama dalam penyelesaian konflik sengketa perdagangan lingkungan ini. Organisasi Perdagangan Dunia (WTO) telah menangani masalah perdagangan dan lingkungan sejak didirikan dan Komite Perdagangan dan Lingkungan (CTE), yang didirikan dalam WTO pada tahun 1995, telah menjadi forum kunci untuk negosiasi perdagangan dan lingkungan di bawah sistem perdagangan multilateral. (Harashima, 2008, p. 18)

Beberapa pasal terkait misalnya GATT Pasal 20, yang menyatakan bahwa perdagangan barang (pasal 20) dan perdagangan jasa (pasal 14) untuk yang tujuannya melindungi manusia, hewan, tumbuhan dikecualikan dari disiplin GATT, serta program lingkungan dibebaskan dari pemotongan subsidi. Pemerintah juga dapat menolak untuk menerbitkan paten yang mengancam kehidupan atau kesehatan manusia, hewan, atau tumbuhan, atau berisiko merusak lingkungan (TRIPS Pasal 27).

Baru-baru ini, lebih dari 20 perjanjian lingkungan internasional (IEA) telah memasukkan langkah-langkah perdagangan untuk mendorong penandatanganan [24]. Misalnya, sesuai dengan WTO, sanksi perdagangan telah digunakan dalam Protokol Montreal (perlindungan lapisan ozon), Konvensi Basel (transportasi internasional limbah berbahaya), dan Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Terancam Punah (CITES). Sehubungan dengan produk tertentu, AS telah menerapkan pajak penalti pada produsen mobil asing yang tidak memenuhi standar Ekonomi Bahan Bakar Rata-Rata Perusahaan (CAFE) dalam negeri. Kebijakan ini ditentang oleh Komunitas Eropa karena dianggap diskriminatif berdasarkan Pasal XX (g) dari GATT [15]. (Ferrara et al., 2009, pp. 206–207)

Aturan Internasional tidak bersifat mengikat bahkan WTO melalui CTE menyerahkan masalah lingkungan pada hukum masing-masing negara dan dianjurkan membuat aturan perdagangan yang selaras dengan keberlangsungan lingkungan. Situasi ini memaksa negara-negara berkembang untuk dapat beradaptasi dengan aturan lingkungan negara-negara dalam WTO. Negara berkembang berpartisipasi secara proaktif dalam negosiasi perdagangan dan lingkungan di CTE. Untuk kepentingan mereka sendiri, mereka mengubah posisi mereka menjadi lebih positif, dan mulai menyarankan alternatif saat berpartisipasi dalam negosiasi CTE. Dalam beberapa tahun terakhir,

pengiriman ke CTE oleh negara-negara berkembang telah meningkat jumlahnya. Di atas segalanya, negara-negara berkembang Asia telah membuat lebih banyak submisi daripada negara-negara berkembang lainnya: empat pada tahun 2002, enam pada tahun 2003, tiga pada tahun 2004 dan empat pada tahun 2005. Angka-angka ini hampir sama dengan jumlah yang diajukan oleh Uni Eropa (UE) yang adalah wilayah paling aktif terkait perundingan perdagangan dan lingkungan. (Harashima, 2008). Permasalahan dari aturan ini, memberi ruang kepada negara besar untuk menetapkan aturan lingkungan dan perdagangan, sehingga negara berkembang dapat mengalami hambatan dan kerugian akibat syarat lingkungan yang ditentukan sepihak oleh negara besar.

Kepentingan Indonesia dalam Kebijakan Penangkapan Ikan: Antara Kepentingan lingkungan, Local Knowledge dan Perdagangan

Laut merupakan elemen penting bagi kehidupan manusia, termasuk juga bagi pembangunan dan pengembangan negara. Indonesia merupakan negara dengan total luas perairan seluas 6.400.000 km² atau mencakup $\frac{2}{3}$ dari total keseluruhan luas wilayahnya.¹⁷ Kondisi geografis ini tentunya menjadikan Indonesia sebagai negara yang kaya akan sumber daya kelautan dan perikanan. Namun, selain membawa keuntungan, potensi ini juga membawa tantangan bagi seluruh pihak untuk menjaga dan mengelola ekosistem kelautan dan perikanan Indonesia dengan bijak. Hal ini penting untuk diperhatikan, mengingat beragam aturan perdagangan ditingkat internasional juga mulai memperhatikan aspek lingkungan. Produk ekspor Indonesia juga selayaknya dikembangkan dengan memperhatikan aspek lingkungan.

Sejak 2014, selaras dengan visi nasional Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia (PMD), pemerintah Indonesia mengeluarkan berbagai kebijakan pembaruan di sektor perikanan dan kelautan.¹⁸ Indonesia mengeluarkan pengaturan pelarangan alat tangkap ikan salah satunya cantrang. Penggunaan alat cantrang yang telah dimodifikasi dan terbukti membahayakan lingkungan sebagaimana di jelaskan di atas telah menyebabkan

¹⁷ Indonesia Tanah Airku 33 Provinsi Pemerintahan Kabinet Indonesia Bersatu, 2007, hal. 133

¹⁸ Di Indonesia sendiri sembilan kriteria yang dibuat oleh Departemen Kelautan dan Demi mewujudkan perikanan Perikanan tahun 2006 adalah Memiliki selektivitas tinggi; Tidak merusak habitat, tempat tinggal dan berkembang biak ikan dan organisme lain; (namun yang ini tidak bisa konsisten karena tuntutan nelayan); Menghasilkan ikan berkualitas tinggi; Tidak membahayakan nelayan; Produk aman bagi konsumen; By-catch rendah; Dampak terhadap biodiversitas rendah; Tidak menangkap atau membahayakan ikan yang dilindungi; dan Dapat diterima secara sosial.

alat tangkap ini dilarang pada 2016. Cantrang menjadi perhatian disebabkan penggunaannya terus meningkat. Pada 2015, tercatat sebanyak 5.781 unit cantrang di seluruh Indonesia. Kemudian di awal 2017, KKP mencatat kenaikan alat tangkap cantrang menjadi 14.367 unit. (<https://kkp.go.id/artikel/1236-faq-kebijakan-pelarangan-cantrang>). Pelarangan alat cantrang kemudian ditunda pemberlakuannya pada tahun 2018.

Beberapa peraturan yang ditetapkan tahun 2015 dan 2016 mengenai alat tangkap ikan tersebut di atas, satu sisi merupakan upaya negara untuk mengatasi over fishing dan kelangkaan di masa depan. Sector perikanan cukup menjanjikan di masa depan, terutama untuk menjaga keamanan di laut dari kapal asing sehingga perlu menetapkan kebijakan di level domestic untuk menjaga keberlangsungan ketersediaan ikan di laut. Pengelolaan perikanan tangkap di laut berkaitan dengan masa depan kelestarian sumber daya ikan dan lingkungan, keberlanjutan mata pencaharian masyarakat di bidang perikanan, ketahanan pangan, dan pertumbuhan ekonomi yang bersumber dari pemanfaatan sumber daya perikanan. Beberapa wilayah perairan laut Indonesia telah mengalami gejala *overfishing* bahkan praktik-praktik IUU *fishing* yang terjadi di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI), baik oleh kapal-kapal perikanan Indonesia (KII) maupun oleh kapal-kapal perikanan asing (KIA) menyebabkan kerugian baik dari aspek sosial, ekologi/lingkungan, maupun ekonomi. (bappenas.go.id).

Di sisi lain, kasus cantrang menjadi pengecualian sikap pemerintah yang serius membangun kebijakan perikanan berbasis keamanan lingkungan. Kebijakan penarikan kembali aturan Cantrang mudah ditafsirkan sebagai bentuk hiraunya pemerintah dengan kepentingan masyarakat dan situasi domestik termasuk pengetahuan nelayan dan lain-lain), namun apakah benar demikian adanya.

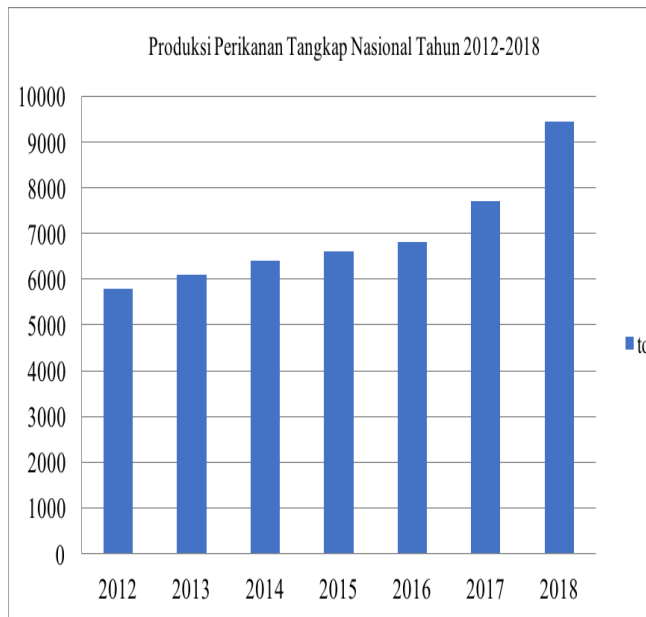
Pada kasus pencabutan larangan cantrang ini, Indonesia terkesan tidak mendahulukan kepentingan perdagangan yang dalam hal ini jika ekspor ikan ingin aman tentu Indonesia akan tegas menghapuskan cantrang sebagai alat yang tidak ramah lingkungan untuk meminimalisir dan mengantisipasi penolakan/ boikot dari AS dan Eropa sebagai negara tujuan ekspor utama. Namun melandaskan sikap pemerintah Indonesia atas dasar kepentingan nilai masyarakat juga sangat dini. Cantrang tidak dapat dikategorikan sebagai kearifan local sehingga ditundanya pelarangan cantrang tidak dapat dipertimbangkan untuk

menghormati cantrang sebagai nilai local knowledge.

Kenyataannya, sebagaimana yang dijelaskan Paul Ekins bahwa bisnis dan perdagangan akan didahulukan ketimbang isu lingkungan. Hal ini cukup relevan dalam masalah lingkungan perdagangan di Indonesia. Dalam kasus cantrang, Indonesia bukan menghapuskan aturan melainkan melakukan penundaan. Penundaan berlakunya aturan pelarangan penggunaan cantrang tidak membahayakan posisi perdagangan Indonesia. Indonesia belum memiliki kepentingan perdagangan yang mendesak, karena Indonesia belum memiliki sandungan sengketa perdagangan yang serius terkait masalah lingkungan

Indonesia tidak memiliki masalah penurunan pendapatan ekspor dari sector perikanan. Pada tahun 2019 ini, Perum Perikanan Indonesia (Perindo) menetapkan target ekspor perikanan menjadi 2.000 ton. Jumlah ini naik 65 persen dari realisasi ekspor tahun 2018 sejumlah 694 ton. (<https://kkp.go.id/bkipm/artikel/8576-perum-perindo-targetkan-ekspor-perikanan-2019-capai-2-000-ton>).

Penundaan pelarangan penggunaan cantrang, yang didasarkan pada penurunan jumlah hasil tangkap karena memperhitungkan kebiasaan masyarakat (local knowledge) tidaklah signifikan, karena dalam kurun 2017-2018 jumlah hasil tangkapan ikan Indonesia terus meningkat meski telah diberlakukannya aturan pelarangan cantrang tahun 2016-2017. Apabila dilihat dari data pada tahun-tahun sebelumnya, pertumbuhan produksi perikanan tangkap mengalami peningkatan. Bahkan pada tahun 2016-2017 pada saat aturan penggunaan cantrang diberlakukan juga tidak mempengaruhi jumlah hasil tangkap ikan. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik berikut.



Sumber: data Kementerian KP(kkp.go.id)

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa setiap tahun produksi perikanan tangkap mengalami kenaikan. Kenaikan ini didukung oleh kebijakan pemerintah terkait peningkatan produksi perikanan tangkap di Indonesia. Grafik di atas memperlihatkan pada tahun 2016-Januari 2018 saat pemberlakuan pelarangan cantarang diberlakukan jumlah hasil tangkap justru kian bertambah. Peningkatan ekspor sebesar 45,9 persen yaitu dari 654,95 ribu ton senilai 3,87 miliar dolar AS pada 2015 menjadi 955,88 ribu ton senilai 5,17 miliar dolar AS pada 2018. (kkp.go.id)

Masalah penangkapan ikan ilegal oleh warga negara lain, salah satunya dipercaya oleh Indonesia berpengaruh besar terhadap hasil tangkap ikan. Menteri Susi Pudjiastuti selain membuat peraturan tentang pelarangan cantrang, juga membuat kebijakan penenggelaman kapal-kapal nelayan warga negara asing yang mencuri ikan di perairan Indonesia. Sampai tahun 2018, sudah tercatat 463 kapal yang melakukan pencurian ikan di perairan Indonesia ditenggelamkan. Kebijakan tersebut sebagai upaya pemerintah untuk mendorong produksi perikanan tangkap nasional.

Penundaan larangan cantrang dalam dua atau 3 tahun tidak berpengaruh besar pada jumlah ketersediaan ikan, sementara dalam 3 tahun ke depan, pemerintah dapat terus melakukan sosialisasi penangkapan ikan yang baik sehingga kemungkinan tuntutan perdagangan berbasis pro lingkungan oleh negara mitra utama perdagangan Indonesia di masa depan juga dapat diantisipasi.

Pada akhirnya sikap Indonesia terkait kebijakan perdagangan-lingkungan akan berbeda beda. Hal

ini umumnya dilandasi oleh dua pertimbangan, pertama, bagaimana kebijakan domestik dan sector industri dalam negeri yang telah berjalan. Kedua, sejauh apa kebijakan lingkungan mempengaruhi pendapatan perdagangan komoditas tertentu. Pada kasus Perikanan dan kelautan Indonesia sangat mendukung perlindungan lingkungan dengan mengeluarkan berbagai kebijakan lingkungan pada sector perikanan dan kelautan. Sebaliknya, misalnya dalam kasus lain yaitu kelapa sawit, Indonesia tidak bersikap sama, dan tidak terlalu ketat memberlakukan kebijakan pro lingkungan dalam sector perkebunan.

Pertimbangan untuk poin pertama didasarkan bahwa kebijakan pro lingkungan dalam kasus perikanan lebih mudah bagi Indonesia, karena ketentuan masalah kelautan ini sudah dibentuk Indonesia jauh sebelum WTO memikirkan isu lingkungan ini. Indonesia telah memberlakukan banyak kebijakan pro lingkungan di sector perikanan sejak tahun 1980.

Sedangkan untuk alasan kedua, pemberlakuan kebijakan pelarangan alat tangkap ikan cantrang tidak akan mengurangi jumlah ekspor ikan Indonesia. Indonesia belum memiliki tekanan ekonomi serius sebagaimana penjelasan sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Gibbs dkk yang mengungkapkan bahwa kebijakan lokal untuk pembangunan berkelanjutan dan lingkungan harus dipahami dalam keterkaitannya dengan tekanan ekonomi (Gibbs, Jonas, & While, 2002, p. 124). Berbeda dengan kasus sawit. Indonesia cukup bergantung pada sector sawit, sehingga pemberlakuan kebijakan pro lingkungan dan pengurangan penanaman sawit berakibat pada kemungkinan matinya sector perkebunan sawit Indonesia. Indonesia juga belum memiliki aturan mengenai kebijakan pro lingkungan di sector perkebunan, masalah pembakaran hutan dalam rangka mempersiapkan lahan sawit baru juga masih belum mampu diselesaikan di Indonesia. Jika dilakukan pelarangan pembukaan hutan, artinya perkebunan sawit juga akan berkurang, produksi menurun, sehingga pendapatan negara dari sector kelapa sawit juga akan turun.

Selain itu, tidak dapat dipungkiri bahwa kebijakan Indonesia di masa Presiden Jokowi memang banyak fokus pada masalah ekonomi, perdagangan, dan investasi. Hal ini dapat dilihat dari pertama, bagaimana Presiden seringkali mendorong percepatan izin investasi dan pernah menegur lambannya pengurusan izin penggunaan lahan di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang berdampak pada investasi. (cnnindonesia.com dan kabar24.bisnis.com). Kedua, Program dalam poros maritime yang dicanangkan Indonesia juga lebih menekankan pada pengelolaan sumber daya

daripada isu lingkungan. Perlindungan sumber daya kelautan dan perikanan nampak lebih banyak fokus pada pencegahan dan pemberantasan *illegal fishing* yang didorong atas dasar keberlanjutan dan kesejahteraan. Misalnya saja, penenggelaman kapal *illegal fishing* lebih mencerminkan bagaimana Indonesia menjamin keamanan kelautan dan perikanan bukan lingkungan. Hal ini juga terlihat di dalam strategi implementasi poros maritim yang tidak memperlihatkan secara jelas terkait tata kelola dan jaminan terhadap lingkungan (bappenas.go.id).

KESIMPULAN

Pada masalah perdagangan dan lingkungan sikap Indonesia bergantung pada pertama, bagaimana kebijakan domestic dan sector dalam negeri telah berjalan. Kedua, sejauh apa kebijakan lingkungan mempengaruhi jumlah produksi komoditas tersebut. Pada kasus Perikanan dan kelautan Indonesia terlihat sangat mendukung perlindungan lingkungan dengan mengeluarkan berbagai kebijakan lingkungan pada sector perikanan dan kelautan sejak tahun 1980, pelarangan pukat bahkan diatur secara substansi sehingga cantrang modifikasi yang mengarah kepada pukat juga ikut dilarang.

Perhatian Indonesia pada kebijakan pro lingkungan pada sector kelautan dan perikanan ini tidak lepas dari masa depan jumlah ketersediaan ikan dan upaya menanggulangi over fishing. Hal ini menegaskan bahwa kebijakan penundaan pemberlakuan cantrang tidak menandakan bahwa Indonesia menjauh dari kepentingan perdagangan. Perdagangan masih diutamakan dari isu lingkungan. Hal ini tercermin juga dari kebijakan Indonesia di masa Jokowi yang lebih fokus pada isu perdagangan dan investasi dan sedikit sekali memberi porsi pada isu lingkungan.

Isu lingkungan akan diusung dan diperhatikan saat ia juga mendukung keamanan komoditas perdagangan Indonesia. Pada kasus cantrang, Indonesia melakukan penundaan dan bukan pembatalan. Penundaan tidak berarti banyak terutama dikarenakan, pertama Indonesia belum memiliki kepentingan perdagangan yang mendesak. Dalam sector perikanan, Indonesia belum memiliki sandungan sengketa perdagangan serius terkait masalah lingkungan. Kedua, ekspor Indonesia dalam sector perikanan juga masih aman dan terus meningkat sehingga kekhawatiran Indonesia akan terhambatnya perdagangan karena cantrang cukup kecil.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

- Ekins, P. (1998). Business, trade and the environment: An agenda for stability in world trade. *BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT*, 14.
- Ferrara, I., Missios, P., & Murat Yildiz, H. (2009). Trading rules and the environment: Does equal treatment lead to a cleaner world? *Journal of Environmental Economics and Management*, 58(2), 206–225. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2008.11.002>
- Gibbs, D., Jonas, A., & While, A. (2002). Changing governance structures and the environment: Economy–environment relations at the local and regional scales. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 4(2), 123–138. <https://doi.org/10.1002/jep.104>
- Harashima, Y. (2008). Trade and environment negotiations in the WTO: Asian perspectives. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 8(1), 17–34. <https://doi.org/10.1007/s10784-007-9058-y>
- Najam, A., & Robins, N. (2001). Seizing the future: The south, sustainable development and international trade. *International Affairs*, 77(1), 49–67
- Budiyanti, Diana; dkk. 2018. “Pengetahuan lokal nelayan tradisional Pangandaran, Jawa Barat, Indonesia tentang cara penangkapan ikan dengan jaring arad, jenis-jenis ikan yang ditangkap, dan penentuan musim penangkapan ikan”. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON 4 (2)*: 115-121

Buku

- Williams, P. (Ed.). (2013). *Security studies: An introduction* (2nd ed). London ; New York: Routledge.

Situs Online

- Apa ancaman Sektor Kelautan Indonesia di Tahun 2019? Diunduh dari <https://www.mongabay.co.id/2019/01/10/ap-a-ancaman-sektor-kelautan-indonesia-di-tahun-2019/>, diakses pada 1 September 2019
- Arifin Tompodung, PP Nomor 24 ‘Jepit’ Pencaharian Nelayan, diunduh dari <http://mediasulut.co/berita-21-pp-nomor-24-%E2%80%98jepit%E2%80%99-pencaharian-nelayan.html>, diakses pada 31 Agustus 2019
- BNPB Sulsel, *Knowledge System Of Traditional Fisherman In Bajo: Maritime Cultural Study*, di unduh dari <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbsu>

- Isel/sistem-pengetahuan-tradisional-nelayan-bajo-telaah-budaya-maritim/ diakses pada 7 September 2019
- Dorong-investasi-jokowi-ingin-tutup-mata-beri-izin <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190708154915-532-410196/dorong-investasi-jokowi-ingin-tutup-mata-beri-izin>
- Indonesia Menjadi Eksportir Ikan Terbesar Ke -10 Di Dunia, diunduh dari <https://www.inews.id/finance/makro/indonesia-jadi-eksportir-ikan-terbesar-ke-10-di-dunia>, diakses pada 2 September 2019
- Jumlah Ikan yang Diekspor Mentri Susi Pudjiastuti, diunduh dari <https://www.tagar.id/jumlah-ikan-yang-diekspor-menteri-susi-pudjiastuti>, diakses pada 1 September 2019
- Kenali Cantrang, Alat Tangkap Ikan Yang Dilarang, diunduh dari https://kominform.go.id/content/detail/9753/kenali-cantrang-alat-tangkap-ikan-yang-dilarang/0/artikel_gpr, diakses pada 1 September 2019
- KKP: Jual Beli Izin Kapal Masih Marak, diunduh dari <https://industri.kontan.co.id/news/kkp-jual-beli-izin-kapal-masih-marak>, diakses pada 1 September 2019
- Menanti-kebijakan-hijau-di-periode-kedua-pemerintahan-jokowi <https://kabar24.bisnis.com/read/20190720/15/1126304/menanti-kebijakan-hijau-di-periode-kedua-pemerintahan-jokowi>
- Nanik Ermawati dan Zuliyanti, Dampak Sosial Dan Ekonomi Atas Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor 2/PERMEN-KP/2015 (Studi Kasus Kecamatan Juwana Kabupaten Pati), diunduh dari <https://media.neliti.com/media/publications/173474-ID-dampak-sosial-dan-ekonomi-atas-peraturan.pdf>, pada 30 Agustus 2019
- Perum Perindo Targetkan Ekspor Perikanan 2019 Capai 2000 ton, diunduh dari <https://kkp.go.id/bkipm/artikel/8576-perum-perindo-targetkan-ekspor-perikanan-2019-capai-2-000-ton>, diakses pada 30 September 2019
- Polemik Cantrang dan Hasil Perikanan Indonesia, diunduh dari <https://tirto.id/polemik-cantrang-dan-angka-perikanan-tangkap-indonesia-cDl6>, pada 31 Agustus 2019
- Produk Ekspor Perikanan Indonesia telah Diterima 157 Negara, diunduh dari <https://www.antaraneews.com/berita/945089/produk-ekspor-perikanan-indonesia-sudah-diterima-157-negara>, diakses pada 1 September 2019
- Pukat Hela, diunduh dari http://awsassets.wwf.or.id/downloads/infosh eet_trawls_pukat_hela.jpg, diakses pada 1 September 2019
- Ribuan Nelayan Demo Istana Minta Legalisasi Cantrang, diunduh dari <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20180117115531-20-269538/ribuan-nelayan-demo-istana-minta-legalisasi-cantrang>, diakses pada 2 September 2019
- Sekjen KNTI: Perizinan di Sektor Kelautan dan Perikanan Menyisakan Banyak Masalah, diunduh dari <https://www.msn.com/id-id/berita/nasional/sekjen-knti-perizinan-di-sektor-kelautan-dan-perikanan-menyisakan-banyak-masalah/ar-BBUoSsS>, pada 31 Agustus 2019
- Tasya Simatupang, Cara Nelayan Menangkap Ikan di Di Berbagai Negara, diunduh dari <https://beritagar.id/artikel/piknik/cara-nelayan-menangkap-ikan-di-berbagai-negara>, diakses pada 30 Agustus 2019
- Tingkatkan Nilai Eksor Melalui Penjaminan Mutu dan Jeamanan Hasil Perikanan, diunduh dari <https://kkp.go.id/bkipm/artikel/6528-tingkatkan-nilai-ekspor-melalui-penjaminan-mutu-dan-keamanan-hasil-perikanan>, diakses pada 1 September 2019
- Trawl dan Cantrang, Keuntungan Yang Buntung, diunduh dari <https://www.wwf.or.id/?38542/Trawl-dan-Cantrang-Keuntungan-yang-Buntung>, diakses pada 30 Agustus 2019

Modul dan Laporan

Laporan_Prakarsa_Strategis_Bidang_Kemaritiman_dan_SDA_Ringkasan.pdf. diunduh dari https://www.bappenas.go.id/files/2815/0460/0421/Laporan_Prakarsa_Strategis_Bidang_Kemaritiman_dan_SDA_Ringkasan.pdf

Modul 1 Metode Penangkapan Ikan, diunduh dari <http://repository.ut.ac.id/4219/1/MMPI5203-M1.pdf>, diakses pada 30 Agustus 2019

Peraturan Permen KP diakses dari <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/71%20PERMEN-KP%202016.pdf>