


A vibrant photograph of a tropical beach. The top half shows a clear blue sky with a few wispy clouds. Below the sky is a white sandy beach lined with numerous tall palm trees. In the distance, there are some thatched-roof huts. The bottom half of the image is a split-view showing the clear, turquoise water of the ocean, with sunlight filtering through the surface, creating a shimmering effect.

KERTAS KERJA

Terhadap Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

A white line-art graphic on a dark blue background, depicting stylized waves and a circular element, resembling a speech bubble or a thought bubble.

Koalisi NGO untuk Perikanan dan Kelautan Berkelanjutan (KORAL) adalah koalisi yang terdiri dari organisasi masyarakat sipil non pemerintah yang memiliki fokus kerja dan kampanye mewujudkan tata kelola perikanan dan kelautan berkelanjutan.

KORAL bertujuan untuk melakukan berbagai kajian kritis, diskusi publik, dan pengembangan rekomendasi solusi pada berbagai jenjang-simpul dan aksi sebagai rangkaian kerja-kerja advokasi kebijakan dan kampanye publik untuk mewujudkan tata kelola kelautan dan perikanan yang berkelanjutan dan berkeadilan di Indonesia (*sustainability and justice*), serta menjalankan prinsip demokrasi partisipatoris.

DAFTAR ISI

Daftar Isi	2
Daftar Gambar	3
Daftar Tabel	4
Ringkasan Eksekutif	5
Pendahuluan	14
Perspektif Global Eksploitasi Sumberdaya Kelautan Dan Perikanan	18
Kebijakan Kelautan Dan Perikanan Di Indonesia	28
Tingkat Pemanfaatan Perikanan Tangkap Di Indonesia	34
Paradoks Dalam Sektor Perikanan	40
Analisis Kritis Sistem Penangkapan Ikan Terukur	47
Ancaman Kapal Ikan Asing Terhadap Hak Berdaulat Indonesia	60
Dampak Penerapan Sistem Kuota: Pelajaran Dari Negara Lain	64
Perubahan Iklim Dan Sumberdaya Kelautan Dan Perikanan	85
Konstitusionalitas Tata Kelola Kelautan Dan Perikanan	96
Kesimpulan Dan Rekomendasi	100
Daftar Pustaka	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 .Struktur Industri Perikanan di Indonesia	41
Gambar 2 Kawasan Konservasi Perairan dan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil di Indonesia	50
Gambar 3. Pembagian Zona Kebijakan Perikanan Terukur	52
Gambar 4 Jenis Alat Tangkap, Korporasi Teridentifikasi dan Tak Teridentifikasi	58
Gambar 5 Sebaran Deteksi Kapal Ikan Asing Vietnam di Laut Natuna Utara 2021	60
Gambar 6. Jumlah Intrusi KIA Vietnam di Bawah Garis Batas Landas Kontinen Laut Natuna Utara Tahun 2021	61
Gambar 7 Grafik Persentase Bahan Tambang di Wilayah Pesisir	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 13 Perusahaan Transnasional Pengendali Perikanan dan Bisnis Seafood Dunia	19
Tabel 2 Organisasi Industri Perikanan yang Mempengaruhi Kebijakan dan Manajemen Perikanan Tangkap maupun Budidaya secara Global	20
Tabel 3 Kebijakan KKP 2014-2018 dalam Memberantas IUU Fishing	28
Tabel 4 Kebijakan Baru Negara yang Berpotensi Memicu Perampasan Laut	30
Tabel 5 Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan SDI	34
Tabel 6 Tingkat Pemanfaatan SDI Dikaitkan Rencana Zona Perikanan Terukur	36
Tabel 7. Persentase Perikanan Indonesia dibandingkan Tiongkok, Thailand dan Vietnam di Pasar Dunia	40
Tabel 8 . Kinerja Pembangunan Perikanan Nasional	42
Tabel 9. Konsumsi Ikan Nasional	43
Tabel 10 Kontribusi Perikanan Tangkap	43
Tabel 11 WPP-NRI, Rencana Zona Penangkapan Ikan Terukur dan Pengelolaan Berbasis Komunitas	48
Tabel 12 Sepuluh Korporasi Teratas yang Menguasai/Mengendalikan Upaya Penangkapan ikan di Laut Lepas	56
Tabel 13 Jumlah KIA Vietnam yang Berhasil Ditangkap oleh Lembaga Penegak Hukum Indonesia pada Tahun 2021	61
Tabel 14 Contoh Kasus Dampak Privatisasi Perikanan di Dunia	65
Tabel 15 Dampak Positif & Negatif Perampasan Laut melalui Privatisasi Perikanan	66
Tabel 16 Beberapa Kasus Perampasan Wilayah Pesisir dan Laut di Indonesia	68
Tabel 17 Estimasi Kebutuhan Tambang Pasir Laut Untuk Reklamasi	70
Tabel 18 Alokasi Ruang dalam RZWP3K pada Sejumlah Provinsi di Indonesia	73
Tabel 19. Alokasi Ruang Untuk Pemukiman Nelayan di RZWP3K	79
Tabel 20. Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dalam Perikanan Menurut Sektor Tahun 2011	89

RINGKASAN EKSEKUTIF

Periode kedua pemerintahan Joko Widodo (2019-2024) sudah memasuki tahun ketiga. Menariknya berbagai produk kebijakan pengelolaan sumberdaya alam kian berorientasi neoliberal. Salah satunya sektor perikanan tangkap. Hal ini tercermin dari rencana pemerintah lewat Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) dan Permen-KP tentang penerapan sistem kontrak di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI). Permen ini merupakan salah satu bentuk operasionalisasi dari PP 85/2021 dan PP 27/2021 yang merupakan turunan UU Cipta Kerja No 11/2020. Tujuannya, mendongkrak penerimaan negara bukan pajak (PNBP) dengan target mencapai Rp 12 triliun di tahun 2024.

Ironisnya, dengan rencana penerapan sistem kontrak tersebut, WPP-NRI boleh dikontrakkan juga kepada korporasi asing atau dengan melakukan kemitraan dengan perusahaan nasional (badan usaha swasta nasional dengan penanaman modal asing-PMA). Nantinya kapal-kapal eks asing dan kapal ikan asing yang diberi izin atau lisensi termasuk dimigrasikan menjadi kapal ikan Berbendera Indonesia, bebas berkeliaran dan mengeruk kekayaan laut kita.

Penyusunan *Policy Working Paper* (Kertas Kerja Kebijakan) ini secara umum bertujuan untuk memberikan pandangan alternatif tentang tata kelola perikanan nasional yang memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat sesuai Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Secara khusus, Kertas Kerja ini memberikan catatan kritis dan rekomendasi kebijakan alternatif terhadap rencana kebijakan Penangkapan Ikan Terukur yang turut mengatur kuota dan sistem kontrak dalam usaha penangkapan ikan di WPP-NRI.

Neoliberalisme sebagai metamorfosis kapitalisme global telah memposisikan dirinya sebagai paham hegemonik dalam semua aspek kehidupan dan telah merasuki tata kelola dan pemanfaatan kelautan dan perikanan dunia termasuk di Indonesia. Paham ini mengalienasi peran negara dalam tata kelola dan pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan, mulai dari proses penangkapan, pengolahan, perdagangan, pengelolaan wilayah pesisir, hingga pengambilan keputusan dalam penyusunan kebijakan.

Secara ekonomi politik kekuatan hegemoni neoliberalisme dalam perikanan tangkap secara global ditunjukkan oleh tiga belas perusahaan transnasional mengendalikan 11-16% hasil tangkapan laut global yang setara 9-13 juta ton. Mereka mampu meraup total pendapatan tahunan setara dengan 18 persen dari nilai global produksi seafood tahun 2012 yakni sebesar US\$252 miliar. Mereka tak hanya mengendalikan bisnisnya semata, melainkan mempengaruhi kebijakan dan tata kelola sesuai kehendak dan kepentingannya lewat organisasi industri perikanan yang diinisiasi dan didirikan.

Jika Indonesia nantinya memberi karpet merah bagi perusahaan-perusahaan transnasional ini dalam sistem kuota WPP-NRI dan *Shrimp Estate*, otomatis mereka akan mempengaruhi kebijakan dan pengelolaannya baik secara domestik maupun global. Laporan terbaru Minderoo Foundation berjudul *The Global Fishing Index: Assessing the sustainability of the world's marine fisheries* yang dirilis 20 November 2021 mengisyaratkan ancaman krisis ikan dunia.

Sepanjang 2014-2019 Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah mengeluarkan kebijakan untuk menanggulangi *illegal, unreported and unregulated fishing* (IUUF) sebagai salah satu bentuk pencegahan perampasan sumber daya laut. Namun setelah 2019, justru lahir kebijakan sebaliknya dan berorientasi pada privatisasi perikanan dan pertambahan di wilayah pesisir lewat *shrimp estate*. Di perikanan tangkap pemerintah telah menerbitkan berbagai instrumen kelembagaan yaitu: UU No 11/2020 tentang Cipta Kerja Bidang Kelautan dan Perikanan, PP No 27/2021, PP No 18/2021, PP No 43/2021, Permen KP No 53/2020 sebagai perubahan Permen KP No 8/2019, Permen KP No 58/2020, Permen KP No 59/2020, Permen KP No 12/2020 dan Draft Permen KP tentang Sistem Kontrak WPPNRI.

Terkait rencana mengontrakan 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI) pemerintah tak memberikan argumentasi yang jernih dan objektif karena dari 11 WPP-NRI sebagian besar tingkat pemanfaatannya sudah mengalami *full exploited* dan *over exploited*, terutama WPP-NRI 711, 713 dan 718. Draft penangkapan dengan sistem kontrak yang membagi WPP-NRI menjadi tiga zona perikanan industri (WPP-NRI 572,573,711, 715, 716, 717 dan 718), perikanan lokal (572,712 dan 713) dan perlindungan (714). Pembagian zona ini terkesan tak mempertimbangkan status tingkat pemanfaatannya dan lebih berorientasi kepentingan ekspor (industrialisasi). Perikanan berbasis adat/komunitas dan perikanan skala kecil tak pernah dipertimbangkan dalam rencana kebijakan ini.

Munculnya rencana kebijakan yang problematik semacam ini bukan hal baru di Indonesia karena dalam tata kelola sumberdaya perikanan semenjak Orde Baru hingga saat ini telah mengalami paradoks-paradoks yaitu dari aspek (i) volume hasil tangkapan dengan share di pasar internasional; (ii) pertumbuhan ekonomi sektor perikanan (PESK) lebih digerakkan belanja dan bukan investasi; (iii) struktur industri perikanan Indonesia mengalami ketimpangan yang cukup signifikan, (iv) perikanan tangkap merupakan tumpuan 0,98 juta rumah tangga perikanan (RTP), (v) konsumsi ikan Indonesia sepanjang 2010-2020 “bias” luar Jawa, (vi) indeks kesejahteraan masyarakat di sektor kelautan dan perikanan (IKM-KP) melonjak setiap tahunnya tapi nelayan kecil masih miskin. Selain, itu aktivitas perikanan tangkap di Indonesia mengalami kebocoran (Agnew *et al.*, 2009; Pramod *et al.*, 2015 dan 2017; Suhana, 2011; Varkey *et al.*, 2010).

Jika dianalisis draft PP penangkapan perikanan terukur yang direncanakan pemerintah Indonesia mengandung berbagai permasalahan dari aspek (i) dari penetapan zona WPP-NRI jelas berorientasi ekspor dan perikanan skala besar (industri), (ii) penetapan zona perikanan lokal hanya di WPP-NRI 571, 712 dan 713 dan mengabaikan di WPP-NRI lainnya, (iii) zona perlindungan hanya 714 padahal semua WPP-NRI ada kawasan konservasi laut, (iv) dalam penerapan sistem kuota Indonesia tak punya pengalaman empiris, (v) pemanfaatan kuota industri dilakukan dengan sistem kontrak dan izin

berusaha yang memicu perburuan rente elit politik karena sistem ini bisa diperjualbelikan (vi) sistem zona WPP-NRI ini memasukan juga proyek lumbung ikan nasional (LIN) sehingga menimbulkan permasalahan baru karena makna LIN bukanlah berorientasi eksploitatif melainkan mengamankan dan menjamin keberlanjutan stok ikan.

Argumentasi zona perikanan industri difokuskan di perairan laut lepas termasuk Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI), bukan berarti tanpa masalah. Penelitian Sala *et al.* (2018) menyimpulkan bahwa tanpa dukungan subsidi besar dari pemerintahan suatu negara, 54 % daerah penangkapan ikan di laut lepas tidak menguntungkan dengan tingkat pemanfaatan stok sumberdaya ikan yang tersedia secara global. Penangkapan ikan di laut lepas/ZEEI ternyata didominasi 10 korporasi besar dari 4 negara yaitu China, Korea Selatan, Amerika Serikat dan China Taipei (Taiwan). Semua pelaku korporat ini menggunakan kapal dan teknologi penangkapan di laut lepas 65 % menggunakan rawai dan 96% trawl. Kondisi mempertegas bahaya ancaman kapal ikan asing terhadap kedaulatan Indonesia atas ruang laut dan sumberdayanya.

Asumsi yang berkembang tentang tata kelola perikanan bahwa privatisasi melalui sistem kuota akan mencegah tragedi kepemilikan bersama (*tragedy of common*), tingkat eksploitasi berlebihan dan kondisi perikanan berkelanjutan justru menimbulkan kritik. Sebab, model manajemen perikanan berbasis pasar justru mengabaikan masalah keadilan sosial, ekonomi, dan ekologi yang wujud dari implementasinya bersifat terbatas. Akibatnya sulit memahami terjadinya tragedi ekologi dan sosial yang menyebabkan depleksi stok sumberdaya perikanan tanpa memahami kondisi sosial ekonomi masyarakat yang dipengaruhi oleh kebijakan pengelolaan dan restorasi stok sumberdaya ikan.

Pengalaman dari berbagai negara lain yang menerapkan sistem kuota ternyata lebih banyak dampak negatif dan positifnya. Hal itu telah dibuktikan dari penelitian (i) Olson (2011) dari aspek sosial-ekonomi, (ii) perampasan laut, ruang hidup dan sumberdayanya, contohnya kasus pasir laut, pertambangan nikel dan emas di pulau kecil dan lahirnya Peraturan-Peraturan Daerah yang bermasalah terkait RZWP3K

(Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil) (WALHI 2021), (iii) melemah dan runtuhnya perikanan skala kecil (baca: Chambers dan Carothers 2017; Pinkerton dan Davis, 2015); (iv) kerusakan ekologi (Altamirano-Jiménez, 2017 dan Carothers dan Chambers, 2012); (v) menjauhkan nelayan dari sumberdaya ikan (monetisasi) (Knott dan Neis 2017), dan (vi) menutup akses nelayan skala kecil.

Perikanan berbasis kuota dengan orientasi perikanan industri skala besar dan ekspor ternyata memicu kenaikan emisi gas rumah kaca (EGRK) sehingga berdampak terhadap perubahan iklim, global. Parker *et al.* (2018) mencatat bahwa tahun 2011 total pendaratan ikan di seluruh dunia mencapai 80 juta ton yang menghabiskan 40 miliar liter BBM, sehingga memproduksi EGRK setara CO₂ sebesar 179 juta ton ke atmosfer. Jika dikonversi per kg ikan dan invertebrata nilainya setara dengan 2,2 kg CO₂. Artinya, akan memperparah pemanasan global. Cheung *et al.* (2009) meramalkan bahwa kenaikan konsentrasi CO₂ hingga 720 ppm di atmosfer hingga 2100 menghilangkan 25 persen tangkapan ikan di Indonesia karena bermigrasi perairan sub-tropis. Disamping itu, perikanan industri yang mengoperasikan alat tangkap trawl akan merusak ekosistem khas pesisir (terumbu karang, dan laut) serta mengancam kehidupan biota lainnya. Akibatnya, fungsi laut sebagai penyerap karbon akan berkurang dan suhu air laut naik dan mengalami keasaman. Implikasinya, daerah tangkapan berubah, hasil tangkapan berkurang dan mengancam kehidupan masyarakat pesisir.

Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) tahun 2019 dalam laporannya berjudul "*Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*". memperkirakan kerugian ekonomi global tahunan akibat perubahan iklim yang menurunkan kesehatan laut diperkirakan senilai \$428 miliar hingga tahun 2050 dan \$1,98 triliun hingga tahun 2100 baik secara nasional dan regional yang bersumber dari tiga industri berbasis laut, yaitu pariwisata terumbu karang, **perikanan tangkap**, dan marikultur (budidaya) biota laut.

Tata kelola sumberdaya alam di Indonesia termasuk kelautan dan perikanan telah diatur dalam Pasal 33 UUD 1945. Dalam UU Pokok Agraria No 5 tahun 1960, sektor kelautan, perikanan dan sumber dayanya merupakan sumberdaya agraria. Artinya, tata kelola

sumberdaya kelautan dan perikanan harus berpedoman pada Pasal 33 UUD 1945. Apabila sumberdaya kelautan dan perikanan dikelola dan dimanfaatkan untuk kepentingan ekonomi nasional, seharusnya rakyat Indonesia berdaulat atas sumber daya tersebut.

Kebijakan penangkapan ikan terukur adalah salah satu model kebijakan privatisasi dalam sektor perikanan tangkap yang juga akan berimplikasi terhadap eksploitasi untuk kepentingan investasi di wilayah pesisir, peminggiran hingga perampasan hak masyarakat pesisir (nelayan lokal-tradisional dan masyarakat adat) dan memicu meningkatnya EGRK yang memperparah krisis iklim yang dikontribusikan dari sektor kelautan dan perikanan di Indonesia. Kebijakan ini tak menjamin keberlanjutan sumberdaya kelautan dan perikanan yang juga telah menjadi tujuan pembangunan berkelanjutan (*SDG Goals*).

Menyangkut kelautan dan perikanan, mestinya pemerintahan Jokowi dalam hal ini melalui KKP meninjau ulang kebijakan liberalisasi dan privatisasi perikanan lewat sistem penangkapan ikan terukur yang berbasis kuota dan pengaturan sistem kontrak.

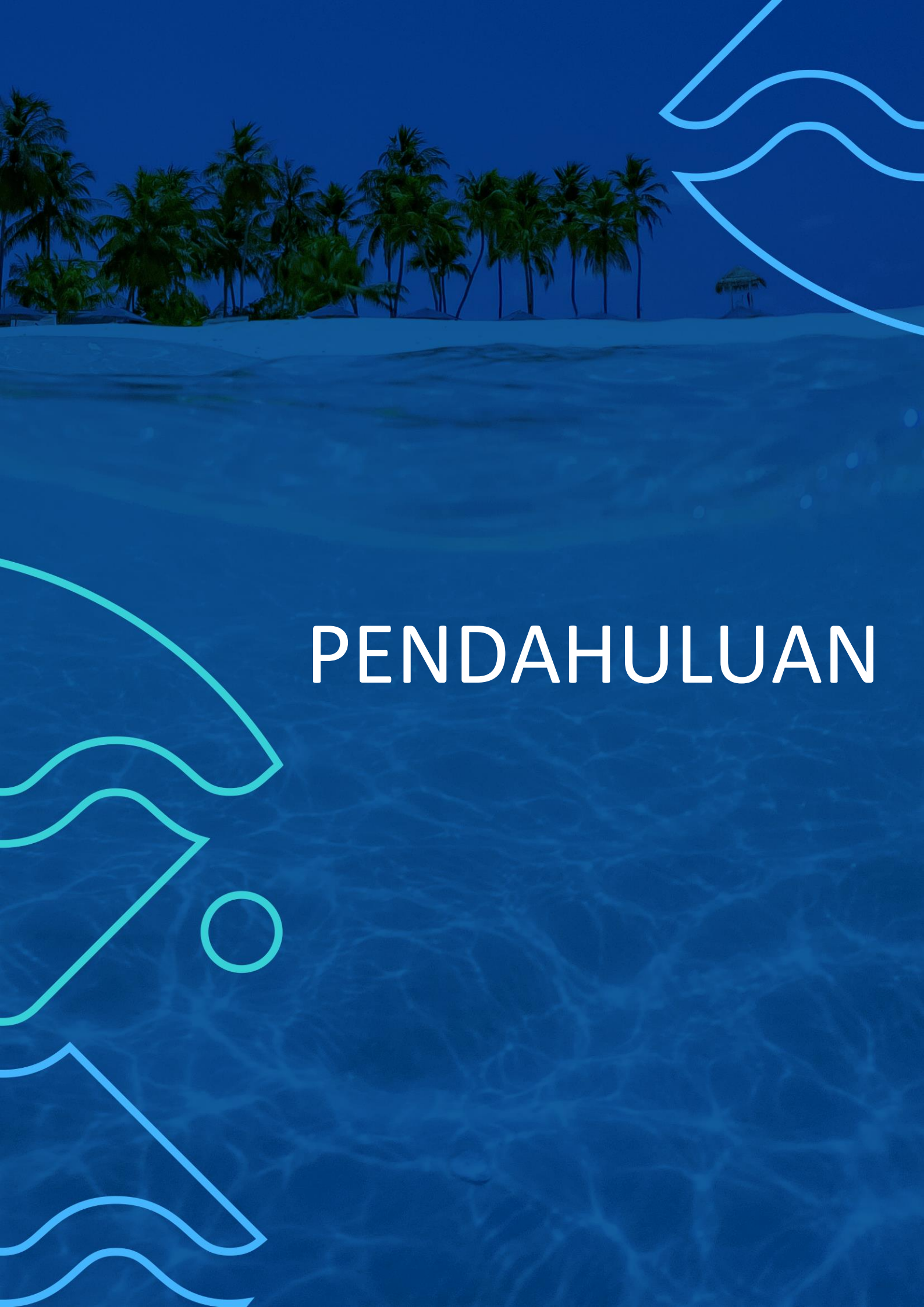
Koalisi NGO untuk Kelautan dan Perikanan yang Adil dan Berkelanjutan (KORAL) dengan ini menyatakan posisi dan menyampaikan desakan/rekomendasi kepada KKP sebagai berikut:

1. Menolak dan menghentikan upaya liberalisasi dan privatisasi pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia.
2. **Menolak dan menghentikan upaya penerapan kebijakan Penangkapan Ikan Terukur yang mengakomodasi sistem kontrak** yang menjadi jalan dan kepentingan pemilik modal asing dalam penguasaan sumber daya ikan di seluruh WPP-NRI.
3. Menolak dan mencegah perizinan kapal ikan eks asing ataupun kapal ikan asing baru untuk melakukan penangkapan ikan di seluruh WPP-NRI.
4. Menolak dan menghentikan alih muat-ikan di tengah laut (*transshipment at sea*). Semua hasil tangkapan ikan perlu didaratkan pada pelabuhan perikanan atau sentra nelayan yang dikelola oleh pemerintah/publik. Proses *transshipment*, alih

muatan dapat dilakukan di pelabuhan yang dikelola pemerintah maupun masyarakat nelayan.

5. Menolak pendaratan hasil tangkapan ikan secara langsung ke pelabuhan yang dimiliki oleh pihak swasta. Pelabuhan milik swasta hanya dapat menerima dan membongkar muatan ikan dari kapal pengangkut ikan ataupun kontainer (jika melalui darat) yang muatannya berasal dari pelabuhan milik pemerintah maupun masyarakat nelayan.
6. Segera menyiapkan dan menjalankan sistem perizinan kapal ikan berbasis tingkat kepatuhan (*compliance-based licensing*) terhadap armada kapal ikan berbendera Indonesia yang sudah ada (*existing Indonesian fleets*), terutama dan dimulai dari kapal ikan > 30GT.
7. Segera melakukan integrasi data pusat-daerah dalam pendataan dan perizinan armada kapal perikanan Indonesia.
8. Segera melakukan persiapan aktivasi dan penguatan kelembagaan WPP dan berikut Rencana Pengelolaan Perikanan (RPP)-nya untuk meningkatkan kapasitas pengelolaan dan kerjasama pengelolaan dan pengawasan kegiatan perikanan antardaerah pada WPP terkait.
9. Segera perkuat kapasitas dan sinergi dalam pengawasan sumber daya kelautan dan perikanan di tingkat pusat dan daerah, terutama untuk pemberantasan IUU Fishing.
10. Pemerintah melalui KKP segera melakukan perhitungan ulang stok sumberdaya ikan lestari dan jumlah yang diperbolehkan ditangkap berbasiskan spesies khususnya spesies ikan ekonomis penting di seluruh WPP-NRI dengan metode valid dan akurat sebagai basis data ilmiah yang dijadikan dasar pengambilan kebijakan tata kelola dan pemanfaatan sumberdaya perikanan berkelanjutan.
11. Setelah adanya hasil analisis potensi SDI terkini, kepatuhan per kapal ikan >30GT, integrasi data kapal ikan izin pusat-daerah, dan penguatan sejumlah kelembagaan WPP diperkuat, maka dapat diuji coba secara bertahap penerapan sistem kuota (tanpa kontrak) yang diterapkan dan diberikan kepada per kapal ikan >30GT (dengan mempertimbangkan tingkat kepatuhan dan produktivitasnya), khusus pada level WPP yang kelembagaan WPP sudah siap.

12. Mendesak KKP untuk segera menyusun aturan turunan dari UU No. 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam yang memandatkan KKP untuk menyusun skema perlindungan dan pemberdayaan, khususnya kepada nelayan skala kecil dan atau nelayan tradisional.



PENDAHULUAN

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Periode kedua pemerintahan Joko Widodo (2019-2024) sudah memasuki tahun ketiga. Menariknya berbagai produk kebijakan pengelolaan sumberdaya alam kian berorientasi neoliberal. Salah satunya sektor perikanan tangkap. Hal ini tercermin dari rencana pemerintah lewat Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) dan Permen-KP tentang Penerapan Sistem Kontrak di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI). Permen ini merupakan salah satu bentuk operasionalisasi dari PP 85/2021 dan PP 27/2021 yang merupakan turunan UU Cipta Kerja No 11/2020. Tujuannya, mendongkrak penerimaan negara bukan pajak (PNBP) dengan target mencapai Rp 12 triliun di tahun 2024.

Ironisnya, dengan rencana penerapan sistem kontrak tersebut, WPP-NRI boleh dikontrakkan juga kepada korporasi asing atau dengan melakukan kemitraan dengan perusahaan nasional (badan usaha swasta nasional dengan penanaman modal asing-PMA). Nantinya kapal-kapal eks asing dan kapal ikan asing yang diberi izin atau lisensi termasuk dimigrasikan menjadi kapal ikan Berbendera Indonesia, bebas berkeliaran dan mengeruk kekayaan laut kita. Lantas bagaimana nasib nelayan kita jika WPP-NRI dikontrakkan? Apakah mereka masih boleh menangkap ikan di perairan yang dipenuhi kapal-kapal eks-asing? Bukankah kebijakan ini cara halus mengusir nelayan dari wilayah kelola dan aksesnya terhadap sumberdaya ikan? Saat ini, Permen KP No 71/2016 tentang jalur-jalur penangkapan ikan masih berlaku, namun dalam praktiknya tetap saja kapal asing maupun domestik mengambil wilayah tangkap nelayan lokal dan tradisional. Terlebih lagi jika WPP-NRI dikontrakkan ke PMA dan badan usaha asing, maka kapal-kapal mereka akan semakin banyak dan sulit diawasi.

Dalam terma ekonomi politik, neoliberalisme meyakini bahwa peningkatan kesejahteraan umat manusia melalui pengelolaan sumber daya alam akan tercapai apabila meliberalisasi aspek kelembagaannya. Karakteristiknya adalah meliberalisasi pengelolaan sumberdaya alam menjadi hak kepemilikan pribadi, melalui mekanisme pasar bebas maupun perdagangan bebas (Knott dan Neis 2016). Paham ini juga dipraktikkan dalam sektor perikanan. Mekanismenya dilakukan melalui privatisasi

sumberdaya ikan dan wilayah tangkapannya. Privatisasi perikanan dimaknai sebagai proses peningkatan alokasi dan pemberian hak akses maupun kontrol sumberdaya ikan yang sifatnya akses terbuka, milik publik maupun negara, kepada pihak swasta/korporasi (Carothers dan Chambers, 2012).

Apakah nantinya kebijakan ini mampu mensejahterakan nelayan? Praktiknya ternyata membuktikan sebaliknya. Penelitian Barnett *et al.* (2017) di Southwest Nova Scotia, Kanada, menemukan fakta bahwa privatisasi perikanan lobster justru menyebabkan: “melonjaknya tingkat utang, merosotnya pendapatan, munculnya kerentanan volatilitas keuangan, hilangnya hak masyarakat nelayan untuk menangkap ikan, dan dominannya kontrol swasta atas sumberdaya perikanan lobster”.

Kini pemerintah Indonesia berniat memprivatisasi perikanan dan wilayah tangkapannya. Caranya adalah dengan menerapkan sistem kuota di WPP-NRI. Kini pemerintah telah menerbitkan dan dalam proses menyusun aturan-aturan pendukungnya. Bermulai dari UU Cipta Kerja No 11/2020 lalu diikuti aturan turunannya. Pertama, Peraturan Pemerintah (PP) No 27/2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Kelautan dan Perikanan yang kental dengan aroma liberalisasi dan privatisasi, diantaranya: (i) Membolehkan zona inti kawasan konservasi laut dikonversi menjadi kawasan Strategi Nasional (Pasal 2 sampai 7). Apakah kawasan konservasi laut Indonesia seluas 24 juta hektar akan diizinkan untuk dikonversi?; (ii) Membolehkan penggunaan alat tangkap terlarang berupa jaring Hela (Pukat Hela) (Pasal 116), dimana sebelumnya alat ini dilarang; (iii) Membolehkan alih muatan ikan hasil tangkapan di tengah laut (*transshipment*) (Pasal 115b, 118); dan (iv) Membolehkan impor kapal ikan (Pasal 124). Bukankah aturan ini akan mematikan industri perkapalan nasional?

Kedua, pemerintah akan menerbitkan aturan baru tentang penangkapan ikan terukur, termasuk pengaturan sistem kontrak di WPP-NRI. Sejatinya yang menjadi niat utama kebijakan tersebut adalah penerapan kuota berbasis sistem kontrak. Tujuannya mendongkrak penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Peralannya, targetnya dalam APBN tak tercapai setiap tahunnya. Dengan aturan tersebut, semua WPP-NRI dibagi menjadi tiga zona yakni: zona industri, zona nelayan lokal/setempat, dan zona pemijahan dan pengasuhan ikan (*spawning and nursery ground*). Nelayan lokal dengan kapal berukuran <30 GT boleh menangkap di WPP-NRI dan wilayah tangkap sampai

dengan 12 mil laut. Namun, Siapa yang menjamin mereka bebas menangkap ikan di WPP-NRI yang telah dikontrakkan? Tidak ada yang dapat menjamin bahwa kapal asing berukuran diatas 30 GT tidak akan mengeruk ikan di wilayah tangkapan nelayan tradisional. Hal ini akan memicu konflik baru dalam tata kelola perikanan Indonesia.

Tujuan

Penyusunan *Policy Working Paper* (Kertas Kerja Kebijakan) ini secara umum bertujuan untuk memberikan pandangan alternatif tentang tata kelola perikanan nasional yang memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat sesuai Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Secara khusus, Kertas Kerja ini memberikan catatan kritis dan rekomendasi kebijakan alternatif terhadap rencana kebijakan Penangkapan Ikan Terukur yang turut mengatur kuota dan sistem kontrak dalam usaha penangkapan ikan di WPP-NRI.



PERSPEKTIF GLOBAL
EKSPLOITASI
SUMBERDAYA
○ KELAUTAN DAN
PERIKANAN

PERSPEKTIF GLOBAL EKSPLOITASI SUMBERDAYA KELAUTAN DAN PERIKANAN

Neoliberalisme sebagai metamorfosis kapitalisme global telah memposisikan dirinya sebagai paham hegemonik dalam semua aspek kehidupan. Neoliberalisme pun telah merasuki tata kelola dan pemanfaatan kelautan dan perikanan dunia termasuk di Indonesia. Menariknya paham ini bahkan mengalienasi peran negara dalam tata kelola dan pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan, mulai dari proses penangkapan, pengolahan, perdagangan, pengelolaan wilayah pesisir, hingga pengambilan keputusan dalam penyusunan kebijakan.

Khusus dalam bidang perikanan, hegemoni neoliberalisme ditandai dengan fenomena pengendalian, pengelolaan, hingga pengambilan keputusan dalam usaha perikanan dunia oleh 13 perusahaan transnasional. Sebaran perusahaan transnasional beserta negaranya adalah Norwegia (4), Jepang (3), Thailand (2), kemudian Hong Kong, Korea, Spanyol dan Amerika Serikat masing-masing 1 perusahaan (Karim, 2021). Tiga belas perusahaan transnasional tersebut mengendalikan 11-16% hasil tangkapan laut global yang setara 9-13 juta ton. Pendapatan tahunan total ketiga belas perusahaan tersebut setara dengan 18 persen dari nilai global produksi seafood tahun 2012 yakni sebesar US\$252 miliar.

Mereka menguasai dan mengendalikan hasil tangkapan ikan dunia sekitar 10 juta ton pada tahun 2012. Jika dibandingkan dengan 23 negara lain di dunia yang juga menangkap ikan, mereka ternyata hanya mampu berkontribusi dalam perikanan tangkap dunia lebih kurang 1 juta ton. Ketiga belas perusahaan tersebut juga menguasai 19-40% stok ikan bernilai ekonomis penting (seperti *Thunnus obesus*) yang juga berdampak terhadap eksploitasi berbagai jenis spesies seperti hiu, penyu dan burung laut yaitu sebagai kelompok predator dan berkontribusi penting terhadap struktur, fungsi, dan ketahanan ekosistem perairan laut. Menariknya, semua perusahaan ini: (i) mendominasi volume dan pendapatan bisnis seafood global, (ii) terhubung secara global melalui anak perusahaan dan jaringan operasi lainnya seperti keuangan global, (iii) mendominasi segmentasi produksi *seafood* secara global, dan (iv) memiliki keterwakilan dalam kebijakan dan manajemen perikanan tangkap dan akuakultur secara global.

(Österblom, *et al.* 2015). Tabel berikut ini menyajikan 13 perusahaan transnasional yang mengendalikan perikanan global.

Tabel 1. Tiga Belas Perusahaan Transnasional Pengendali Perikanan dan Bisnis Seafood Dunia

No	Perusahaan	Markas Besar	Pasar
1	Maruha Nichiro	Tokyo, Jepang	Perusahaan <i>seafood</i> yang beroperasi secara global dan aktif dalam sebagian besar segmen produksi <i>seafood</i>
2	Nippon Suisan Kaisha (Nissui)	Tokyo, Jepang	Perusahaan <i>seafood</i> yang beroperasi secara global dan aktif dalam sebagian besar segmen produksi <i>seafood</i>
3	Thai Union Frozen	Samutsakorn, Thailand	Produsen tuna kaleng terbesar dan pembudidaya udang terbesar kelima dunia (2011)
4	Marine Harvest	Bergen, Norwegia	Produsen Salmon terbesar di dunia dan stoknya paling aktif diperdagangkan dalam bisnis <i>seafood</i>
5	Dongwon Group	Seoul, Selatan Korea	Secara nasional menguasai 75% pangsa pasar tuna kaleng Korea dan juga sebagai produsen tuna terkemuka dunia (bersama dengan Thai Union)
6	Skretting	Stavanger, Norway	Produsen pakan Salmon terkemuka di dunia
7	Pescanova	Pontevedra, Spanyol	Produsen udang terbesar kedua di dunia dan perusahaan perikanan terbesar di Uni Eropa
8	Austevoll Seafood	Storebø, Norway	Perusahaan tepung ikan terbesar dan produsen Salmon terbesar kedua di dunia
9	Pacific Andes	Hongkong, Cina	Produsen tepung ikan terbesar kedua di dunia
10	EWOS	Oslo, Norwegia	Produsen pakan Salmon terkemuka
11	Kyokuyo	Tokyo, Jepang	Mirip dengan Maruha Nichiro dan Nissui yaitu sebagai perusahaan <i>seafood</i> yang beroperasi secara global dan aktif dalam segmen produksi <i>seafood</i> . Akan tetapi operasinya relatif lebih terbatas
12	Charoen Pokphand Foods (CP Foods)	Thailand	Perusahaan pertambakan udang sekaligus produsen pakannya terbesar di dunia
13	Trident Seafood	Seattle, USA	Perusahaan Seafood terbesar di Amerika Utara

Sumber: Österblom *et al.* (2015)

Tabel 1. ini menunjukkan bahwa ketiga belas perusahaan tersebut menguasai dan mengendalikan perikanan tangkap dunia mulai dari hulu sampai hilir termasuk perikanan budidaya. Apabila dikaitkan dengan rencana Indonesia menerapkan sistem penangkapan terukur di 11 WPP-NRI dan *shrimp estate*, maka pemerintah Indonesia berpotensi mengundang 13 perusahaan transnasional tersebut. Pasalnya, dalam dokumen rencana penangkapan ikan terukur dan *shrimp estate* serta PP No. 27/2021, Pemerintah Indonesia membolehkan PMA dan badan usaha asing memiliki kuota pemanfaatan ikan di WPP-NRI dan beroperasi dalam *shrimp estate*. Indonesia harus berhati-hati jika mengundang mereka beroperasi dalam perikanan tangkap maupun budidaya pertambakan udang. Pasaln5ya, ketiga belas perusahaan tak hanya mengendalikan bisnis dan usaha perikanan dunia, melainkan juga menancapkan kukunya dalam organisasi industri perikanan global. Mereka secara aktif terlibat dan mempengaruhi kebijakan

dan manajemen perikanan tangkap dan budidaya di dunia agar kepentingan-kepentingannya terakomodasi. Dengan kata lain, 13 perusahaan transnasional tersebut tak hanya menguasai perikanan tangkap dan budidaya melainkan juga berpengaruh secara ekonomi-politik dalam menentukan kebijakan dan manajemen perikanan tangkap maupun budidaya di dunia. Imbasnya, negara-negara pemilik sumberdaya kelautan dan perikanan tak memiliki kekuatan mengendalikan perusahaan-perusahaan tersebut, melainkan dikendalikan oleh perusahaan-perusahaan transnasional tersebut (Karim *et al.* 2021).

Tahun 2018 membuktikan bahwa 13 perusahaan transnasional ini meraup pendapatan dari kegiatan perikanan industri, perikanan tangkap, budidaya, dan olahan ikan sebesar USD 276 miliar atau setara 15% dari total pendapatan industri ekonomi kelautan dunia. Sumber pendapatannya berasal dari aktivitas produksi budidaya *seafood*, mikro dan makro alga, aktivitas ekonomi terkait produksi hasil tangkapan, penyiapan dan pengawetan ikan, krustasea, dan moluska, produksi tepung ikan yang dikonsumsi manusia dan kebutuhan pakan ternak, serta pengolahan rumput laut. Menariknya, perikanan skala kecil (*artisanal*) yang merupakan sumber kehidupan nelayan tradisional di seluruh dunia tidak termasuk di dalam aktivitas ekonomi dan bisnisnya karena memang secara global mereka dipinggirkan oleh perusahaan transnasional baik secara ekonomi maupun politik (Virdin *et al.* 2021). Tabel 2. di bawah ini menyajikan organisasi industri perikanan yang terlibat dan mempengaruhi kebijakan dan manajemen perikanan serta budidaya secara global.

Tabel 2 Organisasi Industri Perikanan yang Mempengaruhi Kebijakan dan Manajemen Perikanan Tangkap maupun Budidaya secara Global

No	Nama Organisasi	Fokus Organisasi	Peran Aktor Kunci
1	<i>The International Seafood Sustainability Foundation</i> (ISSF)	Konservasi dan pemanfaatan perikanan tuna secara berkelanjutan. ISSF didirikan tahun 2009 dan menetapkan standar keberlanjutan industri yang bertujuan mencegah tangkapan sampingan (bycatch) dan memerangi <i>illegal, unreported and unregulated fishing</i> (IUUF) [46].	Didirikan oleh beberapa perusahaan perikanan tuna, termasuk Starkist (pemilik Dongwon Group) serta MW Brands dan Chicken of the Sea (Pemilik Thai Union Frozen Products).
2.	<i>Organization for the Promotion of responsible Tuna</i> (OPRT)	Pemanfaatan sumber daya perikanan tuna secara berkelanjutan yang didirikan pada tahun 2000. OPRT beranggotakan pelaku operasi penangkapan ikan, pebisnis, distributor dan konsumen, termasuk: <i>Asosiasi Korean Overseas Fisheries Association dan Japanese Tuna Fisheries Co-operative Association</i> .	Kapal tuna Korea diwakili dalam OPRT melalui <i>Korean Overseas Fisheries Association</i> . Aktor kuncinya di Korea (Grup Dongwon). Ia memiliki 15% kapal di OPRT yang berbendera Korea. Maruha Nichiro diwakili di OPRT melalui anak perusahaannya yaitu Taiyo A&F.

Lanjutan Tabel 2.

No	Nama Organisasi	Fokus Organisasi	Peran Aktor Kunci
3.	The Global Aquaculture Alliance (GAA) [50]	Produksi perikanan budidaya yang berkelanjutan yang didirikan pada tahun 1997. Fungsinya adalah melakukan <i>Sertifikasi Best Aquaculture Practices</i> (BAP), yang berlaku untuk pembenihan, pembudidayaan, pengolahan dan pabrik pakan. BAP merupakan label keberlanjutan yang terkenal luas untuk seafood dari kegiatan budidaya	Dua aktor kuncinya di Thailand yaitu <i>Thai Union Frozen Products</i> dan <i>Charoen Pokphand Foods</i> , serta <i>Pescanova</i> (Pescanova USA) termasuk birokrat pemerintahannya.
4.	<i>Aquaculture Stewardship Council</i> (ASC)	Standar global yang bertujuan untuk perikanan budidaya yang bertanggung jawab. Didirikan tahun 2010. ASC terlibat dalam produsen perikanan budidaya, pengolahan <i>seafood</i> , distributor, aktivitas konservasi dan konsumen.	Nutreco (perusahaan induk Skretting) dan Marine Harvest keduanya memiliki perwakilan di Dewan Pengawas ASC.
5.	<i>The Global Salmon Initiative</i> (GSI)	Keberlanjutan produksi perikanan salmon. GSI didirikan tahun 2013. Aktivitasnya fokus pada industri pakan, upaya mengurangi beban penyakit dan nutrisi, serta dampak sosial dan lingkungan.	Dua aktor kunci di Norwegia: Leroy Seafood (anak perusahaan Austevoll) dan Marine Harvest. Keduanya juga sebagai inisiator dan pendiri utama.
6.	<i>The Marine Ingredients Organization</i> (IFFO)	Mewakili dan mempromosikan industri tepung ikan, minyak ikan dan industri kelautan secara lebih luas. Didirikan tahun 2001. IFFO terwakili dalam sejumlah forum pembuatan kebijakan internasional. Tujuannya mempromosikan industrinya dan mewujudkan ketersediaan pasokannya secara berkelanjutan di masa depan. IFFO juga telah mengembangkan <i>Global Standard for the Responsible Supply of fishmeal and oil</i> (IFFO RS)	Sembilan aktor kunci adalah anggota langsung atau tidak langsung dari IFFO, termasuk Austevoll (melalui anak perusahaannya Austral, Alimentos Marinos dan Marfood), EWOS, Skretting, Marine Harvest, Maruha Nichiro, Trident, Nissui (melalui anak perusahaannya UniSea), Charoen Pokphand Foods dan Pacific Andes.

Sumber: Österblom et al. (2015)

Tabel 2. ini menggambarkan bahwa 13 perusahaan transnasional (Tabel 1.) menguasai aktivitas perikanan tangkap maupun budidaya dunia. Mereka tak hanya mengendalikan bisnisnya semata, melainkan juga mempengaruhi kebijakan dan tata kelola sesuai kehendak dan kepentingannya lewat organisasi industri perikanan yang diinisiasi dan didirikan. Mereka bisa mempengaruhinya secara langsung maupun tidak langsung lewat anak-anak perusahaannya sehingga apa yang dihasilkan organisasi industri perikanan tersebut tak bertentangan dengan kepentingannya.

Jika Indonesia nantinya memberi karpet merah bagi perusahaan-perusahaan transnasional ini dalam sistem kuota WPP-NRI dan *Shrimp estate*, otomatis mereka akan mempengaruhi kebijakan dan pengelolaannya baik secara domestik maupun global. Mereka dapat melakukannya secara tidak langsung lewat organisasi industri perikanan global itu sendiri maupun perusahaan domestik di Indonesia agar mempengaruhi kebijakan pemerintah. Menariknya lagi, tak satupun fokus organisasi industri global yang dikendalikan 13 perusahaan transnasional tersebut menyinggung posisi nelayan lokal dan tradisional. Ini sangat meresahkan jika nantinya mereka beroperasi di perairan Indonesia maupun dalam *shrimp estate* di wilayah pesisir Indonesia karena berpotensi menyebabkan perampasan ruang dan sumberdaya wilayah pesisir. Akibatnya, kehidupan nelayan tradisional maupun petambak tradisional akan semakin termarginalkan secara ekonomi maupun politik.

Kita tentu masih ingat pengalaman *shrimp estate* di Lampung yang dioperasikan oleh *Charoen Pokphand Foods* (CP Foods) dari Thailand. Korbannya adalah petambak-petambak tradisional yang berperan sebagai plasmanya. Mereka dirampas lahan dan hak-haknya secara ekonomi politik. Rencana *shrimp estate* ini berpotensi mengakibatkan perampasan laut dan wilayah pesisir di Indonesia melalui industri perikanan ekstraktif yang dikendalikan oleh perusahaan transnasional. Organisasi-organisasi industri perikanan yang mereka dirikan hanyalah aransemennya untuk melegitimasi dan memperkuat cengkraman hegemoni bisnisnya secara global lewat agenda liberalisasi dan privatisasi. Fenomena dan model kebijakan semacam inilah yang memicu krisis ekologi dan memperparah dampak perubahan iklim di wilayah pesisir dan laut di Indonesia. Imbas dari hegemoni perusahaan transnasional yang menjadi aktor dari liberalisasi perikanan tangkap yang sangat mengkhawatirkan.

Laporan terbaru *Minderoo Foundation* berjudul *The Global Fishing Index: Assessing the sustainability of the world's marine fisheries* yang dirilis 20 November 2021 mengisyaratkan ancaman krisis ikan dunia. Catatan pentingnya adalah, *pertama*, separuh (49%) dari stok ikan global mengalami penangkapan berlebihan. Jumlah ini lebih tinggi ketimbang perkiraan hasil riset sebelumnya yang sebesar 34 persen. *Kedua*, 52 persen tangkapan ikan global semenjak 1990 hingga kini berkontribusi terhadap stok ikan yang tidak tercatat (*unreported*). Akibatnya, sulit menilai apakah model penangkapannya berkelanjutan atau tidak. *Ketiga*, riset ini menggunakan penilaian



© Ardiles Rante / Greenpeace

kategorisasi dari A sampai F yang menggabungkan kesehatan stok sumberdaya ikan dan tata kelolanya di setiap negara. Hasilnya, 82 persen negara di dunia mendapatkan nilai D atau F. Menariknya, 10 negara produsen utama perikanan terbesar dunia malah mendapatkan nilai C, D dan F. Negara yang bernilai C yaitu: Norwegia, Amerika Serikat, dan Chili. Negara mendapat nilai D yaitu Cina, Indonesia, Jepang, Peru, Rusia dan India. Sisanya, Vietnam bernilai F alias kategorinya paling buruk. *Keempat*, ironisnya dari 142 negara yang disurvei tak satupun mendapatkan nilai A. Justru negara berkinerja baik hanya memperoleh nilai C. *Kelima*, riset ini merekomendasikan dan mendesak seluruh pemimpin dunia untuk menghentikan penangkapan ikan berlebihan (*over exploited*). Mereka harus menetapkan target jangka waktu yang ambisius untuk mengembalikan stok ikan pada level yang menyehatkan di seluruh dunia.

Riset ini membuka mata kita bahwa kondisi perikanan dunia kian mengkhawatirkan, termasuk di Indonesia. Inilah imbas liberalisasi perikanan tangkap yang berlangsung selama puluhan tahun. Sayangnya, Indonesia kini malah berkehendak meliberalisasi perikanannya lewat penangkapan ikan terukur berbasis kuota dan sistem kontrak. Menteri Kelautan dan Perikanan (MenKP), Wahyu Sakti Trenggono akan mengundang China, Jepang, Taiwan dan Eropa untuk mengikuti lelang kuota di wilayah penangkapan ikan di zona komersial (Bisnis Indonesia 23/11/2021). Tak terbayangkan

apa yang akan terjadi jika perusahaan-perusahaan transnasional berskala besar menguasai kuota penangkapan ikan di WPP-NRI dan mengeruk kekayaan laut Indonesia. Apalagi masa kontraknya berlaku hingga 15 tahun (ataupun sempat sebelumnya disebutkan hingga 20 tahun). Rencana pemerintah tersebut berpotensi memperparah degradasi stok sumberdaya ikan di perairan Indonesia. Riset Minderoo Foundation telah mengategorikan Indonesia sebagai negara dengan tingkat eksploitasi tinggi dalam perikanan tangkap.

Kondisi perikanan Indonesia yang sudah masuk dalam kategori dengan tingkat eksploitasi tinggi tentu membutuhkan pergeseran paradigma dalam pembangunan ekonomi berbasis sumberdaya alam supaya mengerem tingginya tingkat eksploitasi tersebut dan tidak memperparah problem struktural yaitu kemiskinan, kesenjangan hingga kerusakan ekologi. Dalam konteks global perubahan dan pergeseran dalam paradigma pembangunan ekonomi berbasis sumberdaya alam berkembang dengan berbagai varian dan basis ideologinya. Diantaranya pertumbuhan hijau (*green growth*) dengan ekonomi hijaunya hingga pertumbuhan biru (*blue growth*) dengan ekonomi birunya. Namun semua paradigma itu tersebut bisa dibuktikan secara empiris dalam mengurangi tingkat eksploitasi sumberdaya alam termasuk perikanan hingga mengerem emisi GRK yang terus mengalami kenaikan di dunia hingga kini. Bahkan dalam aktivitas perikanan dan pemanfaatan sumberdaya pesisir pemikiran dan implementasinya justru memicu kenaikan EGRK. Hasil studi terbaru membuktikan bahwa orientasi pertumbuhan ekonomi yang tinggi berbanding lurus dengan kenaikan EGRK. Ertör dan Hadjimichael (2020) pun secara kritis menyebut pertumbuhan biru yang diusung lewat ekonomi biru menganggapnya sebagai ilusi. Meskipun pemikiran ekonomi biru hanyalah salah satu varian pemikiran/gerakan pembangunan sosial ekonomi alternatif dan juga belum membuktikan mampu mengerem tingkat eksploitasi sumberdaya perikanan.

Dewasa ini pemikiran/gerakan pembangunan sosial ekonomi alternatif telah berkembang dalam beragam varian baik dalam mazhab arus utama maupun menyempal. Setidaknya hingga kini terbagi dalam dua kelompok besar. **Pertama**, mereka yang pro terhadap mazhab pertumbuhan ekonomi dengan menambahkan atribut “hijau” (*green*) dan “biru” (*blue*). Umpamanya, *Green Economy* (UNEP, OECD), *Europe 2020* (*Europe Commision*), *Study Commission on Growth* (17 Anggota Parlemen

Jerman), *The Blue Economy* (Gunter Pauli), *Cradle to Cradle* (Michael Braungart), hingga Factor X (Friedrich Schmidt-Bleek dan Ernst Ulrich von Weizsacker).

Kedua, mereka yang menyoal dan menolak mazhab pertumbuhan ekonomi. Variannya terbagi dua pula yaitu: **pertama** menyoal/menggugat pertumbuhan ekonomi yaitu (i) *Steady State Economy* (Herman E Daly), (ii) *Degrowth* (aktivis gerakan masyarakat sipil); (iii) *Post Growth Society* (Tim Jackson, Nico Paech, dan Peter Victor). **Kedua**, menekankan kesejahteraan manusia tanpa pertumbuhan, yaitu (i) *Buen Vivir* yang berkembang di Bolivia dan Ekuador (Alberro Costa dan Eduardo Gydunas), (ii) *Common Welfare Economy* (Christian Felber dan 500 perusahaan); (iii) *The Solidarity Economy* (beragam aktor yang mengembangkan), dan (iv) *The Transition Movement* (Rob-Hopkins, Naresh Giangrande, dan Louise Rooney). Umpamanya, *Buen Vivir* adalah aktivitas ekonomi yang bertujuan menjaga keseimbangan alam, mengurangi ketidakadilan sosial berdasarkan solidaritas dan kemajemukan dalam berdemokrasi, dengan memberi ruang partisipasi sosial bagi masyarakat sipil (Series Zukunfdossiers, 2012).

Memang mazhab pemikiran liberal yang berorientasi pertumbuhan masih menjadi mantra dalam pembangunan ekonomi di seluruh dunia terutama di negara-negara berkembang. Padahal, ekonomi Simon Kuznet yang mengembangkan teori ini pun mengakuinya bahwa teori pertumbuhan itu tak bakal terus tinggi dalam jangka panjang. Ia akan mencapai "keadaan ekonomi mapan" (*steady state economics*) dalam suatu waktu tertentu apabila PDB sebuah negara sudah besar sekali. Makanya, kini berkembanglah dalam pengelolaan sumberdaya alam tentang gagasan *degrowth* lewat pertumbuhan rendah guna menghindari bencana ekologi. Meskipun gagasannya memang radikal dan juga masih diperdebatkan apakah mampu menyelesaikan problem tingkat eksploitasi sumberdaya alam dan kemiskinan struktural. Apalagi jika diterapkan dalam pembangunan ekonomi berbasis sumberdaya kelautan, pesisir maupun perikanan supaya sekaligus mengatasi dampak perubahan iklim. Secara konseptual, orientasi *degrowth* biru adalah (i) membangun visi bersama masyarakat pesisir secara partisipatif; (ii) memperjuangkan hak-hak masyarakat pesisir atas akses dan kelola sumberdaya (iii) mengutamakan produksi skala kecil, (iv) konsumsinya bersifat lokalitas, (iv) mengembangkan koperasi perikanan disertai dukungan teknologi informasi dan (v) pengelolaan bersama wilayah laut (*common pool resources*). Paradigma ini merupakan

antitesis dari pertumbuhan yang eksploitatif, ekstraktif, produksi berlebihan, dan cara konsumsi kapitalis neoliberal. Ilmuwan pengusung *degrowth* biru meyakini bahwa paradigma ini bakal mampu mewujudkan keadilan sosial dan ekologi lewat minimalisasi pemanfaatan energi dan material dari lautan hingga mendistribusikannya secara adil. Riset terbaru Keyßer & Lenzen (2021) dalam *Nature Communication* menyebutkan bahwa orientasi *degrowth* merupakan mitigasi baru menekan laju pemanasan global di bawah 1,5°C sesuai target *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). Pasalnya, jika melampauinya, di wilayah pesisir akan menimbulkan dampak akibat perubahan iklim.

Sudah waktunya dunia mengembangkan paradigma baru pembangunan ekonomi berorientasi rendah emisi GRK yang lebih ambisius dan radikal dalam memanfaatkan sumberdaya kelautan dan pesisir secara adil dan berkelanjutan. Kalangan pemikir aliran kritis terhadap PDB telah mempertimbangkan paradigma *degrowth* biru. Demaria et al (2013) mendefinisikan *degrowth* biru sebagai upaya mengurangi redistribusi produksi dan konsumsi yang dikendalikan secara demokratis terutama negara-negara industri maju yang memproduksi tinggi emisi GRK. Paradigma ini diharapkan akan mampu mewujudkan suatu keadilan sosial-ekonomi, keadilan ekologi dan kesejahteraan masyarakat global. Premis *degrowth* biru adalah dunia sulit mengerem kenaikan emisi GRK secara signifikan jika PDB riil terus dipaksa tumbuh tinggi. Kalangan ilmuwan yang mengkritik *PDB-oriented* ini juga datang dari pemenang Nobel Joseph E. Stiglitz, dan Amartya K. Sen, Bahkan Stiglitz bersama Jean-Paul Fitoussi, ekonom Perancis Professor emeritus di Institut d'Etudes Politiques de Paris (*SciencesPo*), Paris, dan di LUISS Guido Carli University, Roma. dan Martine Durand, Direktur Statistik OECD telah menerbitkan sebuah buku baru berjudul "*Measuring What Count The Global Movement for Well Being*" tahun 2019 yang bertujuan memberikan cara baru mengukur kesejahteraan suatu negara tanpa mesti bergantung pada orientasi PDB semata. Di bagian akhir buku ini memberi rekomendasi tentang "*Twelve Recommendations on the Way Ahead in Measuring Well-Being*" sebagai pengukuran baru dalam pembangunan ekonomi di dunia. Artinya, bahwa orientasi PDB itu juga sudah dikoreksi oleh para pemikir ekonomi kelas wahid (Stiglitz et al. 2019).



KEBIJAKAN
KELAUTAN DAN
PERIKANAN DI
INDONESIA

KEBIJAKAN KELAUTAN DAN PERIKANAN DI INDONESIA

Sepanjang 2014-2019 Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah mengeluarkan kebijakan untuk menanggulangi *illegal, unreported and unregulated fishing* (IUUF) sebagai salah satu bentuk pencegahan perampasan sumber daya laut. Ragam kebijakan tersebut disajikan dalam Tabel 3. berikut ini.

Tabel 3 Kebijakan KKP 2014-2018 dalam Memberantas IUU Fishing

No.	Permasalahan	Kebijakan	Jenis Pengaturan
1	Masifnya Kejahatan Perikanan ilegal di Indonesia	Peraturan Presiden (Perpres No 115/2015) tentang Satuan Tugas Pemberantasan Penangkapan Ikan secara Ilegal (<i>Illegal Fishing</i>)	Mengembangkan dan melaksanakan operasi penegakan hukum dalam upaya pemberantasan penangkapan ikan secara ilegal di wilayah laut yurisdiksi Indonesia secara efektif dan efisien termasuk yang tidak dilaporkan (<i>unreported</i>).
2.	Penurunan populasi, Lobster (<i>Panulirus</i> spp.), Kepiting (<i>Scylla</i> spp.) dan Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i> spp.)	Permen KP No 1/2015 tentang Larangan Penangkapan Lobster, Kepiting dan Rajungan	Larangan melakukan penangkapan lobster, kepiting dan rajungan dalam kondisi bertelur (Pasal 2). Penangkapan yang diperbolehkan (Pasal 3): <ul style="list-style-type: none"> • Lobster (<i>Panulirus</i> spp.) dengan ukuran panjang karapas >8 cm (di atas delapan sentimeter); • Kepiting (<i>Scylla</i> spp.) dengan ukuran lebar karapas>15 cm (di atas lima belas sentimeter); dan • Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i> spp.) dengan ukuran lebar karapas>10 cm (di atas sepuluh sentimeter).
3.	Ancaman kelestarian sumber daya ikan atas penggunaan alat tangkap pukat hela dan pukat tarik	Permen KP No 2/2015 tentang larangan penggunaan alat penangkapan ikan pukat hela (<i>trawls</i>) dan pukat tarik (<i>seine nets</i>) di wilayah pengelolaan perikanan negara Republik Indonesia	Setiap orang dilarang menggunakan alat penangkapan ikan pukat hela (<i>trawls</i>) dan alat penangkapan ikan pukat tarik (<i>seine nets</i>) di seluruh Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (Pasal 2)
4.	Pengaturan kembali jalur-jalur penangkapan ikan	Permen KP No 71/2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI)	Pengaturan jalur penangkapan ikan dan penempatan alat penangkapan ikan (API) dan alat bantu penangkapan ikan (ABPI) di setiap WPP-NRI

Lanjutan Tabel 3

No.	Permasalahan	Kebijakan	• Jenis Pengaturan
5.	IUU <i>fishing</i> dan kegiatan alih muatan (<i>transshipment</i>) di tengah laut yang merugikan negara	Permen KP No 57/2014 tentang Perubahan kedua atas Permen KP No. 30/2012 tentang Usaha Perikanan Tangkap di wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> • Penanggulangan IUU <i>fishing</i> • Pelarangan alih muatan di tengah laut (<i>transshipment</i>) • Memastikan <i>good governance</i> usaha perikanan tangkap
6.	IUU <i>fishing</i> (Perizinan usaha perikanan tangkap)	Permen KP No 10/2015 tentang Perubahan atas Permen KP No 56/2014 tentang Penghentian Sementara (Moratorium) Perizinan Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia	<p>Penghentian sementara perizinan usaha perikanan tangkap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 berlaku sampai dengan tanggal 31 Oktober 2015. (termasuk Moratorium)</p> <p>Memastikan <i>good governance</i> usaha perikanan tangkap</p>
7.	IUU <i>fishing</i> (Perizinan usaha perikanan tangkap)	Permen KP No 15/2016 tentang Kapal Pengangkut Ikan Hidup	<p>Kewajiban setiap orang memiliki Surat Izin Kapal Pengangkut Ikan (SIKPI) yang melakukan usaha pengangkutan ikan hidup di WPP-NRI.</p> <p>Pembatasan kapal pengangkut ikan hidup dengan ukuran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 300 GT dari hasil Penangkapan Ikan • 500 GT dari hasil pembudidayaan ikan <p>SIKPI terdiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIKPI-I-PB untuk kapal berbendera Indonesia dari hasil pembudidayaan ikan • SIKPI-I-PT untuk kapal dibuat dalam negeri dan berbebdra Indonesia dari hasil penangkapan ikan • SIKPI-A-PB untuk kapal berbendera asing dari hasil pembudidayaan ikan
8.	Pembenahan Tata Kelola Kapal Angkut Ikan Hidup	Permen KP No. 49/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan	<ul style="list-style-type: none"> • Kategorisasi jenis-jenis usaha pembudidayaan ikan • Pengaturan pengangkutan ikan hasil budidaya dari pelabuhan muat ke pelabuhan tujuan • Pengangkutan ikan dalam negeri hanya dilakukan kapal berbendera Indonesia • Pengangkutan ikan untuk tujuan ekspor
9.	Kasus Hak Asasi Manusia (HAM)	Permen KP No. 35/2015 tentang Sistem dan Sertifikasi Hak Asasi Manusia pada Usaha Perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaturan Sistem HAM dan Sertifikasi HAM Perikanan • Memastikan Pengusaha perikanan menghormati HAM, seperti Penanganan kasus HAM, pada perusahaan Benjina

Sumber: Karim (2020)

Berbagai kebijakan di atas merupakan upaya menghambat perampasan sumber daya laut khususnya dalam aktivitas perikanan tangkap. Sayangnya, pasca 2019

pemerintah justru mencabut berbagai aturan yang mencegah perampasan sumber daya laut. Di antaranya adalah: (i) Permen KP No 10/2015 tentang Perubahan atas Permen KP No 56/2014 tentang Penghentian Sementara (Moratorium) Perizinan Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia; (ii) Permen KP No 2/2015 tentang larangan penggunaan alat penangkapan ikan pukat hela (*trawls*) dan pukat tarik (*seine nets*) di wilayah pengelolaan perikanan negara Republik Indonesia; (iii) Permen KP No 57/2014 tentang Perubahan kedua atas Permen KP No. 30/2012 tentang Usaha Perikanan Tangkap di wilayah pengelolaan perikanan Negara Republik Indonesia; dan, (iv) Permen KP No 1/2015 tentang Larangan Penangkapan Lobster, Kepiting dan Rajungan. Sejak 2019 semua kebijakan ini diganti dengan kebijakan baru yang memicu perampasan sumber daya laut. Kebijakan baru yang dikeluarkan pemerintah disajikan dalam Tabel 4. berikut ini:

Tabel 4 Kebijakan Baru Negara yang Berpotensi Memicu Perampasan Laut

No	Kebijakan	Jenis Pengaturan
1.	UU No 11/2020 tentang Cipta Kerja Bidang Kelautan dan Perikanan ¹	<ul style="list-style-type: none"> • UU Cipta Kerja telah mengubah esensi dari izin lingkungan sebagai instrumen pencegahan atas pencemaran dan kerusakan ekosistem lingkungan hidup. Sebab, UU Cipta Kerja mengubah izin menjadi persetujuan lingkungan • Perizinan yang sederhana di UU Cipta Kerja dikhawatirkan akan mendorong ekspansi usaha besar-besaran di daerah pesisir dan ruang laut • Adanya pengecualian UU Cipta Kerja atas kewajiban penetapan rencana tata ruang dan/atau rencana zonasi dan/ atau peninjauan kembali terhadap perencanaan tata ruang yang telah ditetapkan jika terdapat kebijakan nasional bersifat strategis akan mengabaikan esensi perencanaan tata ruang sebagai instrumen yang memperhatikan daya dukung ekosistem • Dihapuskannya ketentuan mengenai Komnaskajiskan dalam UU Cipta Kerja akan mengurangi esensi sains yang merupakan elemen penting dalam pembangunan berkelanjutan di sektor kelautan dan perikanan • Pengawasan dalam UU Cipta Kerja yang menggunakan pendekatan <i>risk-based monitoring</i> dikhawatirkan akan membuat pemerintah atau aparat penegak hukum akan kehilangan kemampuan untuk melakukan pendeteksian pelanggaran oleh kegiatan yang berisiko rendah atau menengah

¹ Oktariyak A 2020. Kertas Advokasi Kebijakan atas UU No 11/2020 tentang Cipta Kerja Bidang Kelautan dan Perikanan. Pusat Studi Hukum dan Kebijakan Indonesia.

Lanjutan Tabel 4

No	Kebijakan	Jenis Pengaturan
2.	Peraturan Pemerintah (PP) No 27/2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Kelautan dan Perikanan	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan Zona inti di kawasan konservasi menjadi kawasan Strategi Nasional (Pasal 2 sampai Pasal 7). Padahal Indonesia telah menetapkan kawasan konservasi laut seluas 20 Juta hektar • Membolehkan penggunaan alat tangkap dilarang; jaring Hela (Pukat Hela) (Pasal 116) yang sebelumnya dilarang • Membolehkan transshipment (Pasal 115b, 118) • Impor kapal ikan (Pasal 124). Berpotensi mematikan industri perkapalan dalam negeri dan masuknya kembali kapal ikan asing dengan modus impor • Membuka kran impor ikan (pasal 282-283) dan impor garam (Pasal 284). Mengancam kehidupan nelayan tradisional dan petambak garam. Padahal sudah ada UU Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan dan Petambak Garam, No. 7/2016
3.	PP No 18/2021 tentang Hak Pengelolaan, Hak Atas Tanah, Satuan Rumah Susun, dan Pendaftaran Tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Muncul istilah Hak pengelolaan dan/atau hak atas tanah (Pasal 3 a). • Berpotensi okupasi dan perampasan pulau-pulau kecil oleh korporasi domestik maupun asing termasuk okupasi di wilayah pesisir • Mempermudah izin reklamasi (Pasal 17)
4.	PP No 43/2021 tentang Penyelesaian Ketidaksiuaian Tata Ruang, Kawasan Hutan, Izin, dan/atau Hak atas Tanah	<ul style="list-style-type: none"> • Bab V (Pasal 15) : Hak Pengelolaan dan/atau perizinan terkait memanfaatkan ruang laut (Pasal 151). Ini saya sebut sebagai "Neo Hak Pengusahaan Perairan Pesisir) atau Neo-HP3 • Bab VI. Mengizinkan juga reklamasi (Pasal 18)
5.	Permen KP No 53/2020 Perubahan atas Permen KP No 8/2019 tentang Penatausahaan izin Pemanfaatan Pulau Kecil dengan Perairan di sekitarnya dalam rangka Penanaman Modal Asing dan rekomendasi Pemanfaatan Pulau-Pulau Kecil dengan luas di bawah 100 kn2	Memberikan karpas merah ke pihak asing untuk mengelola dan menguasai pulau – pulau kecil
6.	Permen KP No 58/2020 tentang Usaha Perikanan Tangkap	Membolehkan alih muatan ikan di tengah laut (<i>transshipment</i>)
7.	Permen KP No 59/2020 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Alat Penangkapan Ikan di WPP-NRI dan Laut Lepas	Legalisasi cantrang dan trawl
8	Permen KP No 12/2020 tentang Pengelolaan Lobster (<i>Panulirus</i> spp), Kepiting (<i>Scylla</i> spp.), dan Rajungan (<i>Portunus</i> spp.)	<ul style="list-style-type: none"> • Aturan ini membuka keran ekspor benih bening lobster • Dampaknya terjadi monopoli dan kargo ekspor • Adanya kasus korupsi, kolusi dan nepotisme
9.	Draft Permen KP tentang Sistem Kontrak WPPNRI	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan sistem kontrak sebagai bahasa lain dari sistem Kuota untuk WPP-NRI • Meminggirkan dengan membatasi akses nelayan untuk menangkap ikan • Membolehkan PMA dan badan usaha asing memperoleh kontrak dan kuota penangkapan ikan di WPP-NRI



© Oscar Siagian / Greenpeace

Berbagai kebijakan yang disajikan dalam Tabel 4. di atas berpotensi memicu perampasan ruang dan sumberdaya laut. Perampasan ruang dan sumberdaya laut ini tak hanya merugikan negara secara ekonomi dan mengancam kehidupan nelayan lokal dan tradisional, melainkan juga berpotensi menimbulkan krisis ekologi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia.



TINGKAT
PEMANFAATAN
PERIKANAN
TANGKAP DI
INDONESIA

TINGKAT PEMANFAATAN PERIKANAN TANGKAP DI INDONESIA

Penangkapan ikan terukur yang direncanakan pemerintah sejatinya adalah model sistem kuota termasuk pengaturan sistem kontrak. Problemnnya adalah jika mengacu pada stok sumberdaya ikan di perairan Indonesia, sebagian besar sudah *fully* dan *over exploited*. Tabel 5. di bawah ini menyajikan potensi stok sumberdaya ikan Indonesia (SDII) berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No 50/2017.

Tabel 5 Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan SDI

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia			Pelagis Besar	Pelagis Kecil	Ikan Demersal	Ikan Karang	Udang Penaeid	Lobster	Kepiting	Rajungan	Cumi-Cumi	Jumlah
Selat Malaka dan Laut Andaman	571	Potensi (ton)	99.865	64.444	145.495	20.030	59.455	673	12.829	13.614	9.038	425.444
		JTB (ton)	79.892	51.556	116.396	16.024	47.564	539	10.263	10.891	7.230	-
		TP (ton)	0,83	0,52	0,33	0,34	1,59	1,30	1,00	0,93	0,62	-
Samudera Hindia sebelah barat Sumatera & Selat Sunda	572	Potensi (ton)	527.029	276.755	362.005	40.570	8.023	1.483	9.543	989	14.579	1.240.975
		JTB (ton)	421.623	221.404	289.604	32.456	6.418	1.186	7.634	791	11.663	
		TP (ton)	0,50	0,95	0,57	0,33	1,53	0,93	0,18	0,49	0,39	
Samudera Hindia Selatan Jawa hingga selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu, & Laut Timor bagian barat	573	Potensi (ton)	630.521	586.128	7.902	22.045	7.340	970	526	3.913	8.195	1.267.540
		JTB (ton)	504.417	468.902	6.322	17.636	5.872	776	421	3.130	6.556	
		TP (ton)	1,50	1,06	0,39	1,09	1,70	0,61	0,28	0,98	1,11	

Lanjutan Tabel 5

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia			Pelagis Besar	Pelagis Kecil	Ikan Demersal	Ikan Karang	Udang Penaeid	Lobster	Kepiting	Rajungan	Cumi-Cumi	Jumlah
Perairan Selat	711	Potensi (ton)	330.284	185.855	131.070	20.625	62.342	1.421	2.318	9.711	23.499	767.126
Karimata, Laut		JTB (ton)	264.227	148.684	104.856	16.500	49.873	1.137	1.854	7.769	18.799	
Natuna, dan Laut Cina Selatan		TP (ton)	1,41	0,93	0,61	1,53	0,53	0,54	1,09	1,18	1,84	
Perairan Laut	712	Potensi (ton)	364.663	72.812	657.525	29.951	57.965	989	7.664	23.508	126.554	1.341.632
Jawa		JTB (ton)	291.730	58.250	526.020	23.961	46.372	791	6.131	18.806	101.244	
		TP (ton)	0,38	0,63	0,83	1,22	1,11	1,36	0,70	0,65	2,02	
Perairan Selat	713	Potensi (ton)	208.414	645.058	252.869	19.856	30.404	927	4.347	5.463	10.519	1.177.857
Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, & Laut Bali		JTB (ton)	166.731	516.046	202.295	15.885	24.324	742	3.477	4.370	8.415	
		TP (ton)	1,23	1,13	0,96	1,27	0,52	1,40	0,83	0,73	1,19	
Perairan Teluk	714	Potensi (ton)	165.944	304.293	98.010	145.530	3.180	724	1.145	1.669	68.444	788.939
Tolo & Laut		JTB (ton)	132.755	243.435	78.408	116.424	2.544	579	916	1.335	54.755	
Banda		TP (ton)	0,44	0,78	0,58	0,76	0,39	1,73	1,55	0,77	1,00	
Perairan Teluk	715	Potensi (ton)	555.982	31.659	325.080	310.866	6.436	846	891	495	10.272	1.242.526
Tomini, Laut		JTB (ton)	444.786	25.327	260.064	248.693	5.149	677	712	396	8.217	
Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, & Teluk Berau		TP (ton)	0,88	0,97	0,22	0,34	0,78	1,32	1,19	0,98	1,86	
Perairan Laut	716	Potensi (ton)	332.635	181.491	36.142	34.440	7.945	894	2.196	294	1.103	597.139
Sulawesi & sebelah Utara		JTB (ton)	266.108	145.193	28.914	27.552	6.356	715	1.756	235	883	
Pulau Halmahera		TP (ton)	0,48	0,63	0,45	1,45	0,50	0,75	0,38	0,50	1,42	

Lanjutan Tabel 5

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia		Pelagis Besar	Pelagis Kecil	Ikan Demersal	Ikan Karang	Udang Penaeid	Lobster	Kepiting	Rajungan	Cumi-Cumi	Jumlah	
Perairan Teluk	717	Potensi (ton)	829.188	65.935	131.675	15.016	9.150	1.044	489	58	2.140	1.054.695
Cendrawasih & Samudera Pasifik		JTB (ton)	663.350	52.748	105.340	12.013	7.320	835	391	46	1.712	
		TP (ton)	0,70	1,00	0,39	0,91	0,46	1,04	0,87	1,21	1,09	
Laut Aru, Laut Arafuru, & Laut Timor bagian Timur	718	Potensi (ton)	836.973	818.870	876.722	29.485	62.842	1.187	1.498	775	9.212	2.637.565
		JTB (ton)	669.579	655.096	701.378	23.588	50.274	950	1.198	620	7.370	
		TP (ton)	0,51	0,99	0,67	1,07	0,86	0,97	0,85	0,77	1,28	
Jumlah Potensi (Ton)											12/541/438	

Sumber: Kepmen KP No 50/2017

Keterangan: Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan (JTB); Tingkat Pemanfaatan (TP)

*Ikan pelagis besar non Tuna-Cakalang

Keterangan Tingkat pemanfaatan (E):

$E < 0,5$ = *Moderate*, upaya penangkapan dapat ditambah;

$0,5 \leq E < 1$ = *Fully-exploited*, upaya penangkapan dipertahankan dengan monitor ketat;

$E \geq 1$ = *Over-exploited*, upaya penangkapan harus dikurangi.

Tabel 5. di atas menunjukkan bahwa potensi sumberdaya perikanan kita di sebagian besar wilayah pengelolaan perikanan dari jenis ikannya telah mengalami tingkat pemanfaatan *fully-exploited* dan *over-exploited*. Gambaran ini menunjukkan bahwa rencana pemerintah untuk menetapkan sistem kuota berbasis WPP-NRI patut dipertanyakan karena wilayah mana yang tepat dan bisa dikonstrakkan. Pemetaan tingkat pemanfaatan stok sumberdaya ikan di perairan Indonesia disajikan dalam Tabel. 6 berikut ini.

Tabel 6 Tingkat Pemanfaatan SDI Dikaitkan Rencana Zona Perikanan Terukur

WPP-NRI	Tingkat Pemanfaatan			Rencana Zona Penangkapan Terukur
	<i>Moderate</i>	<i>Fully-exploited</i>	<i>Over-exploited</i>	
571	Ikan demersal, ikan karang	Pelagis besar, pelagis kecil, rajungan, cumi	Udang penaeid, lobster, kepiting	Nelayan Lokal
572	Ikan karang, kepiting, rajungan, cumi-cumi	Pelagis besar, pelagis kecil, ikan demersal, lobster	Udang Penaeid	Perikanan Industri

Lanjutan Tabel 6

WPP-NRI	Tingkat Pemanfaatan			Rencana Zona Penangkapan Terukur
	Moderate	Fully-exploited	Over-exploited	
573	Ikan demersal, kepiting	Lobster dan rajungan	Pelagis besar, pelagis kecil, ikan karang, Penaeid & cumi	Perikanan Industri
711		Pelagis kecil, ikan demersal, Udang Penaeid dan lobster	Pelagis besar, ikan karang, rajungan & cumi	Perikanan Industri
712	Pelagis besar	Pelagis kecil, ikan demersal, kepiting dan rajungan	ikan karang, Udang Penaeid, lobster & cumi-cumi	Nelayan Lokal
713		Ikan demersal, udang Penaeid, kepiting dan rajungan	Pelagis besar, pelagis kecil, ikan karang, lobster dan cumi-cumi	Nelayan Lokal
714	Pelagis besar, udang Penaeid	Pelagis kecil, ikan demersal, ikan karang, dan rajungan	Udang Penaeid, lobster dan cumi-cumi	Perlindungan (Nursery Ground & Spawning ground)
715	Ikan demersal, ikan karang	Pelagis besar, pelagis kecil, udang Penaeid, dan rajungan	Lobster, kepiting dan cumi-cum	Perikanan Industri
716	Pelagis besar, ikan demersal dan kepiting	Pelagis kecil, udang Penaeid, dan rajungan	Ikan karang, lobster, dan cumi-cum	Perikanan Industri
717	Ikan demersal dan udang Penaeid	Pelagis besar, ikan karang dan kepiting	Pelagis kecil, lobster, rajungan dan cumi-cumi	Perikanan Industri
718		Pelagis besar, pelagis kecil, ikan demersal	Udang Penaeid, lobster, kepiting, rajungan	Perikanan Industri

Sumber: Diolah dari Kepmen KP No 50/2017

Tabel 6. menunjukkan bahwa penetapan rencana perikanan terukur dikaitkan dengan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan di 11 WPP-NRI menarik untuk dianalisis. **Pertama**, dari 7 zona yang direncanakan sebagai perikanan industri ternyata tingkat pemanfaatannya bervariasi. Dari 7 zona perikanan industri yang direncanakan, semuanya telah mengalami tingkat pemanfaatan yang *fully-exploited* dan *over-exploited*. WPP-NRI yang masih memiliki tingkat pemanfaatan moderate yaitu 571, 572, 715, 716, 717, sedangkan 711, 713 dan 718 sudah mengalami *fully-exploited* dan *over-exploited*. Penetapan zona industri semacam ini justru akan semakin memperparah stok sumberdaya ikan WPP-NRI yang dijadikan zona industri perikanan. Secara ekonomi politik, penetapan 7 WPP-NRI sebagai zona industri kian memperkuat orientasi



pemanfaatan sumberdaya perikanan Indonesia untuk kepentingan ekspor. Terlebih lagi pemerintah sudah menyatakan bahwa akan mengundang badan usaha asing untuk ikut lelang dalam sistem penangkapan ikan terukur.

Kedua, penetapan zona perikanan lokal yaitu WPP-NRI 571, 712 dan 713 terkesan tidak mempertimbangkan tingkat pemanfaatannya. Salah satu zonanya yaitu 713 sudah mengalami tingkat pemanfaatan *fully-exploited* dan *over-exploited*. Terkecuali zona 571 dan 712, masih ada yang tingkat pemanfaatannya *moderate*.

Ketiga, penetapan WPP-NRI 714 sebagai zona perlindungan untuk *nursery ground* dan *spawning ground* dengan tingkat pemanfaatan *moderate*, *fully-exploited* dan *over-exploited*. Pertanyaannya, atas dasar apa pemerintah menetapkan WPP-NRI 714 ini sebagai zona perlindungan yang mencakup perairan Teluk Tolo & Laut Banda padahal statusnya *fully-exploited* dan *over-exploited*? Terkecuali jenis ikan pelagis besar dan udang Penaeid yang masih memiliki tingkat pemanfaatan *moderate*.



PARADOKS DALAM SEKTOR PERIKANAN

PARADOKS DALAM SEKTOR PERIKANAN

Selama tiga dekade terakhir pembangunan perikanan Indonesia mengalami paradoks. Riset Nugroho (2021) menunjukkan beberapa hal penting yaitu: *pertama*, mengenai volume produksi perikanan tangkap Indonesia dan persentasenya di pasar dunia dibandingkan Tiongkok, Thailand dan Vietnam. FAO (2020) mencatat bahwa produksi perikanan Tiongkok mendominasi dengan 12,58 juta ton. Sementara Indonesia 6,7 juta ton, Thailand 1,51 juta ton dan Vietnam 3,19 juta ton. Ironisnya, persentase Tiongkok di pasar dunia adalah sebesar 15,37% sedangkan Indonesia hanya sebesar 3,19%, berada di bawah Thailand 4,12% dan Vietnam 6,25%. Fakta ini menunjukkan ketidakberesan dalam tata kelola perikanan Indonesia. Seharusnya, persentase Indonesia lebih tinggi ketimbang Thailand dan Vietnam di pasar dunia. Keanehan data ini mengisyaratkan adanya kejahatan *Illegal Unreported and Unregulated Fishing* (IUUF). Memang semenjak Orde Baru hingga kini, desain pembangunan perikanan Indonesia sudah bermasalah. Pengusaha perikanan Indonesia bukan pemain utama, melainkan hanya sebagai perantara (*rent seeker*). Mereka mengantongi izin akibat kedekatannya dengan rezim penguasa. Mereka pun bertindak ganda: sebagai perantara sekaligus *kompradornya*. Pengusaha aslinya adalah pemilik kapal ikan dari Thailand, Vietnam dan Tiongkok, termasuk kapal ikan eks asing. Apakah pemerintah hendak menghidupkan kembali persekongkolan jahat ini? Tabel 7. berikut ini disajikan persentase perikanan Indonesia dibandingkan Tiongkok, Thailand dan Vietnam.

Tabel 7. Persentase Perikanan Indonesia dibandingkan Tiongkok, Thailand dan Vietnam di Pasar Dunia 84,4 Juta Ton (2018), Kenaikan rata-rata 5,4% dalam 3 Tahun terakhir

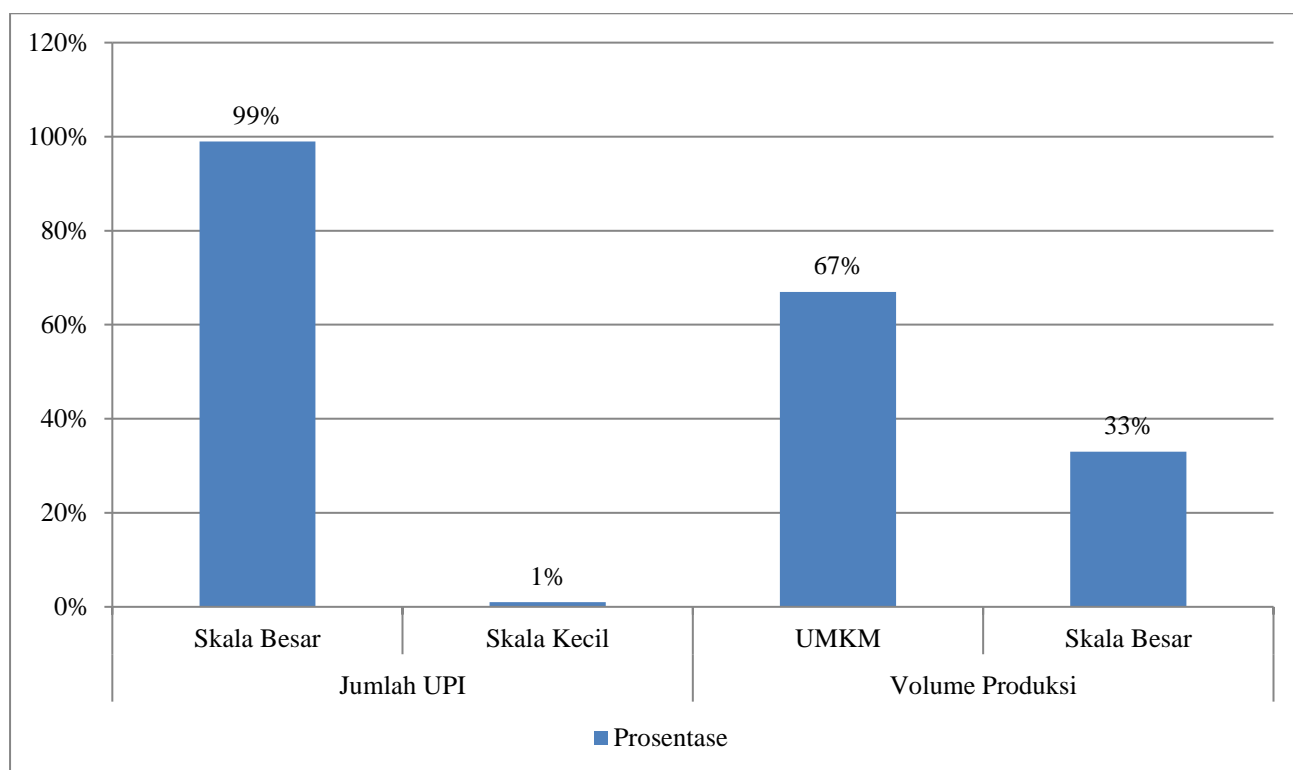
Negara	Produksi (juta ton)	Pasar Dunia (%)
Indonesia	6,7	3,19
Tiongkok	12,58	15,37
Thailand	1,51	4,12
Vietnam	3,19	6,25

Sumber: Nugroho (2021) dan FAO (2020)

Kedua, pertumbuhan ekonomi sektor perikanan (PESK) lebih digerakkan belanja dan bukan investasi. PESK tahun 2019 sebesar 5,73%, turun drastis menjadi 0,73% pada tahun 2020. Memang pada periode pertama Joko Widodo, Indonesia menutup investasi asing di sektor perikanan tangkap. Namun, memberi karpet merah untuk

sektor pengolahan (*processing*) dan budidaya perikanan. Data BKPM (2020) mencatat, investasi domestik sektor perikanan baru menggeliat periode 2015-2019. Total realisasinya adalah sebesar Rp 565,30 miliar. Angka ini lebih tinggi dibandingkan periode 2005-2009 (Rp 32,90 miliar) dan 2010-2014 (Rp 42,60 miliar). Tingginya kepercayaan investor domestik tersebut dipicu kebijakan pemberantasan IUUF selama 2014-2019 (Karim, 2020).

Ketiga, struktur industri perikanan Indonesia mengalami ketimpangan yang cukup signifikan. Jumlah unit pengolahan ikan (UPI) skala usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) sebesar 99% dan skala besar 1%. Namun, volume produksi UMKM hanya sebesar 67%, sedangkan usaha besar 33%. Akibatnya, industri pengolahan ikan Indonesia lebih dikuasai dan dinikmati pengusaha besar. Hal ini dibuktikan dengan ekspor perikanan Indonesia di tahun 2019 sebesar US\$ 4,94 miliar yang meningkat menjadi US\$ 6,17 miliar di tahun 2020 didominasi oleh pengusaha besar.



Gambar 1 .Struktur Industri Perikanan di Indonesia (Bappenas 2016 dalam Nugroho 2021)

Tabel 8 . Kinerja Pembangunan Perikanan Nasional

Indikator	Capaian		Catatan Kritis
	2019	2020	
Pertumbuhan PDB (%)	5,73	0,73	Digerakkan oleh belanja pemerintah bukan investasi
Produksi perikanan (juta ton)	23,86	26,46	Kontribusi pada PNBPN minim
Nilai ekspor hasil perikanan (USD miliar)	4,94	6,17	Pelaku usaha skala besar yang menikmati
PNBP (Rp miliar)	521,94	600	Sangat kecil
Konsumsi ikan (kg/kapita/tahun)	54,49	56,39	Disumbang dari luar pulau Jawa
Indeks kesejahteraan masyarakat	57,66	59,16	Bagaimana dengan indeks kemiskinan nelayan? Nelayan kecil tradisional belum sejahtera

Sumber: Nugroho (2021)

Keempat, perikanan tangkap merupakan tumpuan 0,98 juta rumah tangga perikanan (RTP). Mereka menyuplai pangan protein ikan nasional bahkan dunia. Total produksi perikanan tangkap dan budidaya Indonesia 2019 sebesar 23,86 juta ton dan 2020 sebesar 26,46 juta ton. Ironisnya, penerimaan negara bukan pajak (PNBP) relatif minim. Sedari awal reformasi, pemerintah menargetkan penerimaan PNBP perikanan Rp 300 miliar setiap tahun. Namun kenyataannya sulit tercapai. Targetnya baru terlampaui pada periode 2016-2019. PNBP tahun 2019 saja mencapai Rp 521,94 miliar (BPK, 2020). Kegagalan mencapai target dikarenakan oleh pertama, rata-rata persentase sektor perikanan terhadap PNBP sumberdaya alam (SDA) selama dua dekade (2000-2018) hanya 0,18%. Sementara, periode 2014-2018 rata-rata persentasenya hanya 0,28%. Kedua, rata-rata persentase PNBP terhadap nilai produksi perikanan selama 2000-2018 sebesar 0,37% dan periode 2014-2018 hanya 0,43%. Angka ini relatif sangat kecil.

Kelima, konsumsi ikan nasional masih didominasi oleh Industri. Konsumsi ikan perkapita Indonesia tahun 2019 mencapai 53,78 kg perkapita per tahun (BPS 2021). Pada tahun 2019, total konsumsi ikan segara nasional—di luar rumput laut— mencapai 14,36 juta ton (BPS 2021). Berdasarkan institusi terlihat bahwa ada dua institusi yang memiliki tingkat konsumsi ikan segar terbesar, yaitu industri dan rumah tangga. Pada tahun 2019 tingkat konsumsi ikan segar industri mencapai 31,70 kg, sementara itu rumah tangga mencapai 17,30 kg perkapita pertahun. Selain itu, institusi Horeka dan Jasa memiliki tingkat konsumsi ikan segar sebesar 4,76 kg dan 0,02 kg perkapita per tahun (BPS 2021). Pada tahun 2019 total konsumsi ikan segar Industri perikanan

mencapai 8,46 juta ton atau 58,92% dari total konsumsi ikan segar nasional. Sementara itu total konsumsi ikan segar rumah tangga pada tahun yang sama mencapai 4,62 juta ton atau 32,17% dari total konsumsi ikan segar nasional.

Tabel 9. Konsumsi Ikan Nasional

Institusi	2017		2019		Share (%)	
	Total (Ton)	Per Kapita (Kg)	Total (Ton)	Per Kapita (Kg)	2017 (%)	2019 (%)
RUMAH TANGGA	4,103,343	15.72	4,618,590	17.30	46.10	32.17
INDUSTRI	3,103,704	11.89	8,460,541	31.70	34.87	58.92
Industri Besar Sedang	2,523,489	9.67	7,845,174	29.39	28.35	54.64
Industri Mikro Kecil	580,215	2.22	615,367	2.31	6.52	4.29
HOREKA	1,687,582	6.46	1,273,695	4.76	18.96	8.87
Hotel	5,621	0.02	22,042	0.08	0.06	0.15
Restoran dan Catering	24,232	0.09	19,917	0.07	0.27	0.14
Rumah Makan dan PMM Lainnya	1,657,729	6.35	1,231,736	4.61	18.63	8.58
JASA	5,567	0.02	5,567	0.02	0.06	0.04
Jasa Kesehatan	5,567	0.02	5,567	0.02	0.06	0.04
Total Nasional	8,900,196	34.09	14,358,393	53.78		

Sumber: BPS 2021, diolah

Keenam, indeks kesejahteraan masyarakat di sektor kelautan dan perikanan (IKM-KP) melonjak setiap tahunnya. Ironisnya, nelayan skala kecil masih tergolong miskin. IKM-KP 2019 sebesar 57,66 dan 2020 sebesar 59,16. Pemerintah seharusnya juga menghitung indeks kemiskinan nelayan (IKN), tak hanya berpatokan pada nilai tukar nelayan (NTN) yang dipublikasikan BPS.

Tabel 10 Kontribusi Perikanan Tangkap

Tahun	Produksi (juta ton)	Nilai Produksi (Rp/triliun)	Penerimaan Negara (Rp miliar)	Share SDA (%)	Share nilai Produksi (%)
2014	6.04	24,7	216,37	0,09	0,90
2015	6.20	121,3	79,27	0,08	0,07
2016	6,11	130,5	362,12	0,56	0,28
2017	6.60	181,0	491,03	0,44	0,27
2018	7.20	140,0	448,75	0,25	0,32
Rata-rata			2014-2018	0,28	0,37
			2000-2018	0,18	0,43

Sumber: Nugroho, (2021)

Selain fenomena paradoks, sejumlah riset membuktikan bahwa aktivitas perikanan tangkap Indonesia juga mengalami kebocoran. **Pertama**, perhitungan Agnew et al (2009) membuktikan bahwa kebocoran melalui *transshipment* di Laut Arafura diperkirakan sebesar Rp 15,44 triliun per tahun akibat manipulasi perizinan dan lemahnya pengawasan.

Kedua, kebocoran yang bersumber dari pendaratan dan distribusi perdagangan ikan global. Terlacak bahwa ekspor ikan ke Amerika Serikat dan Jepang melalui penangkapan ilegal mencapai US\$ 6,31 juta atau setara Rp 8,2 triliun (Pramod et al, 2015 dan 2017).

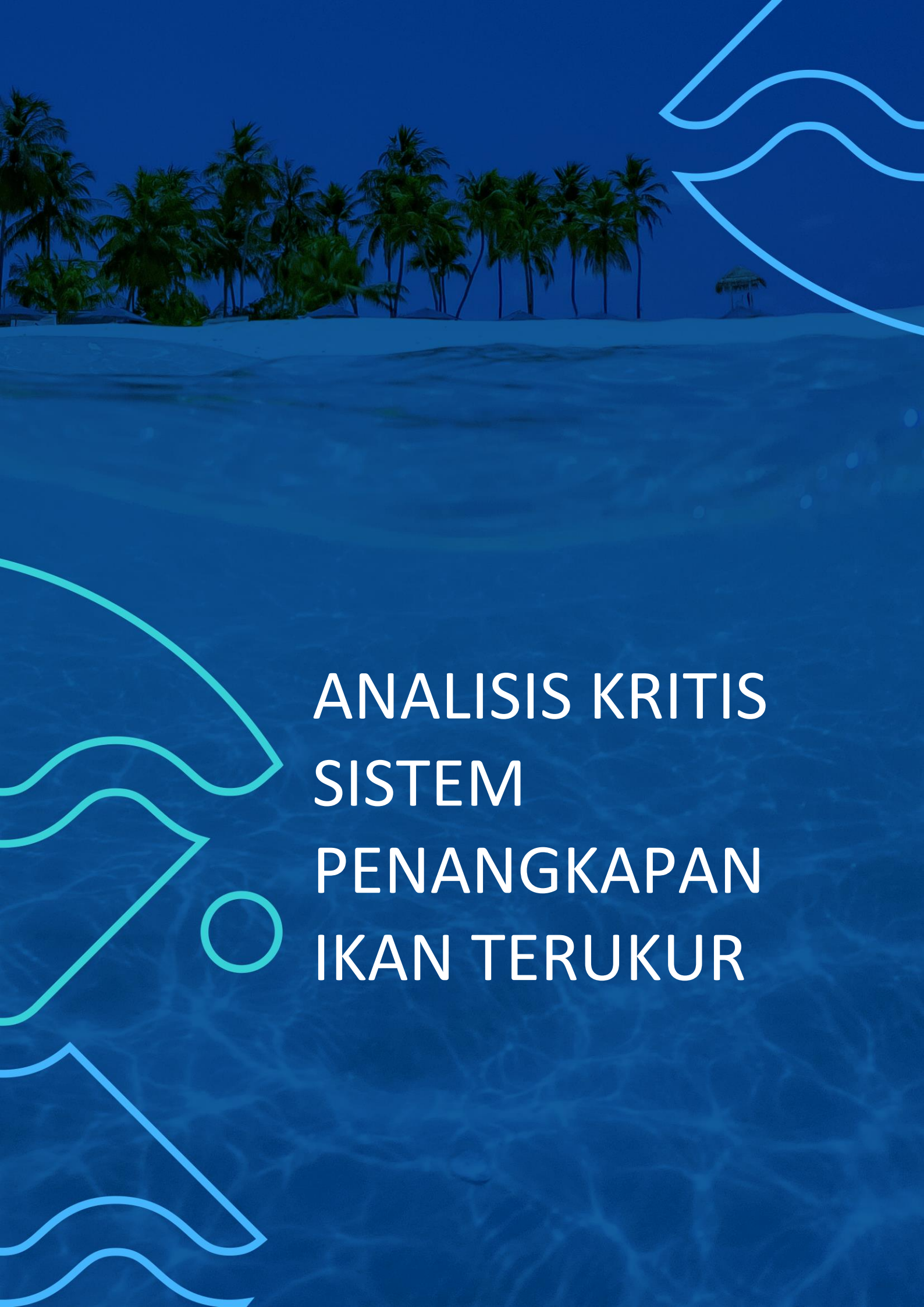
Ketiga, temuan Suhana (2011) membuktikan adanya perdagangan ikan Thailand dengan Indonesia yang terindikasi IUUF melalui *transshipment*. Tercatat di Indonesia bahwa nilai ekspor ikan ke Thailand tahun 2011 sebesar US\$ 11,83 juta. Ironisnya, di Thailand, negara itu mengimpor ikan dari Indonesia tahun 2011 senilai US\$ 222,74 juta. Terdapat selisih data fantastis sebesar US\$ 210,91 juta, sehingga negara merugi akibat tak dilaporkan (*unreported*).

Keempat, Varkey et al., (2010) menemukan juga bahwa sepanjang 2003-2010 aktivitas IUUF di perairan Raja Ampat merugikan negara hingga US\$ 160,41 juta atau setara Rp 1,604 triliun. Fakta paradoks dan kebocoran ini mengindikasikan adanya kegagalan pasar (*market failure*) dan pemerintah (*government failure*) dalam pembangunan perikanan kita. Kebocoran tersebut terjadi karena: **pertama**, lemahnya peran negara ditandai dengan kebijakan pemerintah yang cenderung mengikuti mekanisme pasar (*supply-demand*). Indikasi kegagalan pasar dan peran Negara ini harus dievaluasi dan dikoreksi. **Kedua**, orientasi pembangunan perikanan masih bersifat *status quo*, dalam artian belum bergeser dari mengandalkan keunggulan komparatif dibanding memaksimalkan keunggulan kompetitifnya. Hal ini dibuktikan dengan ekspor *seafood* Indonesia yang masih didominasi produk *raw material* yang menyuplai pasokan industri pengolahan ikan Jepang, Tiongkok, Uni Eropa dan Amerika Serikat. Ironisnya, industri pengolahan ikan Indonesia justru mengalami kelangkaan pasokan bahan baku sehingga harus mengimpor (Nugroho, 2021).



© Ardiles Rante / Greenpeace

Kebijakan pemerintah yang hendak melegalkan izin kapal ikan eks asing beroperasi kembali di perairan Indonesia patut ditinjau kembali. Jangan sampai pemerintah menambah kebocoran rente ekonomi perikanan dan paradoks baru yang merugikan negara.



ANALISIS KRITIS
SISTEM
PENANGKAPAN
IKAN TERUKUR

ANALISIS KRITIS SISTEM PENANGKAPAN IKAN TERUKUR

Salah satu kebijakan pemerintah dalam bidang kelautan dan perikanan tahun 2021 adalah penangkapan ikan terukur. Draft Peraturan Pemerintah (PP) yang akan menjadi payung hukum kebijakan penangkapan ikan terukur mendefinisikan perikanan terukur sebagai “*penangkapan ikan yang terkendali yang dilakukan berdasarkan zona tertentu dan kuota penangkapan ikan dalam rangka menjaga kelestarian sumber daya ikan dan lingkungannya, memberikan kesempatan berusaha, meningkatkan keadilan dan kesejahteraan nelayan*” (Pasal 1 ayat 1). Dalam poin d terkait pertimbangan diterbitkannya PP ini adalah mendukung pelaksanaan Undang-Undang Nomor 11/2020 tentang Cipta Kerja. Di situ dinyatakan bahwa perlu mengatur penangkapan ikan terukur guna terciptanya penangkapan ikan yang menjaga kelestarian sumber daya ikan dan lingkungannya, memberikan kesempatan berusaha sekaligus meningkatkan kesejahteraan nelayan, dan pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan perikanan. Padahal UU No 11/2020 telah dinyatakan dalam Putusan Mahkamah Konstitusi MK 91/PUU-XVIII/2020 sebagai inkonstitusional bersyarat.

Dalam draft PP tersebut terdapat berbagai definisi yang dapat menimbulkan masalah. **Pertama**, zona Industri Penangkapan Ikan (*Fishing Industry*) adalah wilayah perairan di WPP-NRI tertentu di atas 12 (dua belas) mil laut dan laut lepas yang ditetapkan sebagai wilayah perairan yang dapat dimanfaatkan oleh badan usaha dalam bentuk kontrak kerja sama pemanfaatan sumber daya ikan dan sebagian sumber daya ikan masih dapat dimanfaatkan oleh nelayan lokal/setempat dengan cara penangkapan ikan terukur. Dari definisi tersebut jelas bahwa orientasi penangkapan terukur ini adalah perikanan skala besar (industri) dan ekspor. Pasalnya, orientasi ini bertujuan untuk meningkatkan PNBPN. Patut dipertimbangkan bahwa, di 7 WPP-NRI yang ditetapkan, terdapat model-model pengelolaan perikanan berbasis adat. Penetapan zona industri sama sekali mengabaikan eksistensi perikanan berbasis adat dan tak pernah dilibatkan dalam proses penyusunan kebijakan ini.

Tabel 11 WPP-NRI, Rencana Zona Penangkapan Ikan Terukur dan Pengelolaan Berbasis Komunitas

WPP-NRI	Perairan	Rencana Zona Penangkapan Ikan	Pengelolaan Perikanan Berbasis Komunitas (Adat)	Lokasi
571	Selat Malaka dan Laut Andaman	Nelayan Lokal	Panglima Laot	Perairan Aceh pesisir
572	Samudera Hindia sebelah barat Sumatera & Selat Sunda	Perikanan Industri	Panglima Laot	Perairan Aceh pesisir
573	Samudera Hindia Selatan Jawa hingga selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu, & Laut Timor bagian barat	Perikanan Industri		
711	Perairan Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut Cina Selatan	Perikanan Industri	Kelong	Kepulauan Riau
712	Perairan Laut Jawa	Nelayan Lokal		
713	Perairan Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, & Laut Bali	Nelayan Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Awig-awig (Bali) • Rompong 	<ul style="list-style-type: none"> • Pesisir Bali dan NTB • Selayar, dan Sulawesi Selatan
714	Perairan Teluk Tolo & Laut Banda	Perlindungan (<i>Spawning dan Nursery Ground</i>)	Sasi	Pesisir Maluku dan Pulau-Pulau Kecilnya
715	Perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, & Teluk Berau	Perikanan Industri	Sasi, Bapongka	Kepulauan Togeana, Sulawesi Tengah, & perairan pesisir Maluku Utara
716	Perairan Laut Sulawesi & sebelah Utara Pulau Halmahera	Perikanan Industri	Mane'e, Malombo,	Pesisir Sulawesi Utara, Kepulauan Sangir dan Talaud
717	Perairan Teluk Cendrawasih & Samudera Pasifik	Perikanan Industri	Sasi, Pele Karang	Pesisir Papua Barat dan Pulau-Pulau Kecilnya
718	Laut Aru, Laut Arafuru, & Laut Timor bagian Timur	Perikanan Industri	Sasi, Pele Karang	Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil di Aru dan Kei

Sumber: Lubis (1978); Bandjar (1998); Wahyono, et al (2000); Satria, et al (2003); Saba (2003); Lenggono (2006), Damanik dkk (2006) dan Adhuri (2021).

Tabel 11. ini menunjukkan bahwa perairan-perairan pesisir dan pulau-pulau kecil yang memiliki model pengelolaan perikanan berbasis komunitas (adat) termasuk dalam zona penangkapan terukur, diantaranya WPP-NRI 711, 715, 716, 717 dan 718.

Kedua, Zona Nelayan Lokal/Setempat adalah wilayah perairan di WPP-NRI tertentu yang ditetapkan sebagai wilayah perairan yang dapat dimanfaatkan oleh nelayan lokal/setempat untuk pemanfaatan sumber daya ikan dengan cara penangkapan ikan terukur. Menariknya, zona nelayan lokal yang memiliki model perikanan berbasis komunitas lokal (adat) hanya terdapat di WPP-NRI 511, 712 dan 713. Artinya, dalam rencana penangkapan ikan terukur memang perikanan berbasis adat tidak dijadikan bahan pertimbangan. Berbeda dengan proses di Selandia Baru dalam menerapkan sistem kuota. Perikanan tradisional suku Maori dilibatkan dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan sebelum menerapkan sistem kuota.

Ketiga, Zona Pemijahan dan Daerah Pengasuhan Ikan (*Spawning and Nursery Grounds*) adalah wilayah perairan di WPP-NRI tertentu yang ditetapkan sebagai wilayah perairan untuk pemijahan dan pengasuhan sumber daya ikan dan sebagian masih dapat dimanfaatkan oleh nelayan lokal/setempat untuk pemanfaatan sumber daya ikan dengan cara penangkapan ikan terukur. Zona ini berada di Perairan Teluk Tolo dan Laut Banda. Pertimbangan ini cukup membingungkan. Pasalnya, di Indonesia telah ditetapkan kawasan konservasi perairan dan kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil seluas 24 juta hektar. Gambar berikut ini menyajikan kawasan konservasi perairan dan kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia.

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa 11 WPP-NRI memiliki konservasi perairan dan kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil. Namun, kawasan konservasi ini dapat berubah menjadi kawasan pemanfaatan karena pemerintah telah mengeluarkan PP No 27/2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Kelautan dan Perikanan. Di dalam PP tersebut diatur bahwa: (i) Membolehkan zona inti kawasan konservasi laut dikonversi menjadi kawasan Strategi Nasional (Pasal 2 sampai 7). Apakah kawasan konservasi laut kita seluas 24 juta hektar akan dikonversi? (ii) Membolehkan penggunaan alat tangkap terlarang berupa jaring Hela (Pukat Hela) (Pasal 116), dimana sebelumnya alat ini dilarang; (iii) Membolehkan alih muatan ikan hasil tangkapan di tengah laut (*transshipment*) (Pasal 115b, 118); (iv) Membolehkan impor kapal ikan (Pasal 124). Aturan ini berpotensi mematikan industri perkapalan nasional.



Gambar 2 Kawasan Konservasi Perairan dan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Indonesia (KKP 2020)

Kempat, Kuota Penangkapan Ikan adalah jumlah sumber daya ikan yang dapat dimanfaatkan di setiap Zona Penangkapan Ikan Terukur oleh setiap orang untuk pemanfaatan sumber daya ikan dengan cara penangkapan ikan terukur. Definisi kuota ini perlu dikoreksi karena penetapan kuota penangkapan ikan dalam ketentuan ini berdasarkan estimasi potensi dan jumlah tangkapan ikan yang diperbolehkan (Pasal 3 ayat 3). Dalam pasal 3 ayat 7 disebutkan juga bahwa kuota Penangkapan Ikan ditetapkan untuk setiap kelompok jenis atau komoditas sumber daya ikan di seluruh Zona Penangkapan Ikan Terukur. Problemnya, bagaimana cara menentukan itu sementara Indonesia tidak pernah punya pengalaman empiris menerapkan sistem kuota. Indonesia juga hingga kini belum memiliki data stok sumberdaya ikan per jenis ikan. Kini Indonesia hanya punya basis data stok sumberdaya berbasis kelompok ikan yang multi spesies. Lalu kontrak/kuota yang dimiliki setiap korporasi domestik maupun asing berapa lama masa berlakunya. Palsanya masa berlaku kontrak/kuota terkait dengan stok jenis sumberdaya yang dikontraktualkan. Pengalaman negara di subtropik

yang memberlakukan sistem kuota adalah mereka menghitung stok sumberdaya ikan setiap tahun. Sementara faktanya Indonesia tak pernah melakukan itu selama ini apalagi berbasis spesies/jenis ikan. Kemudian pasal 4 rencana PP penangkapan terukur sama sekali mengabaikan perikanan berbasis komunitas (adat). Padahal jika dianalisis secara mendalam, perikanan berbasis komunitas sudah menerapkan pengelolaan yang berkelanjutan.

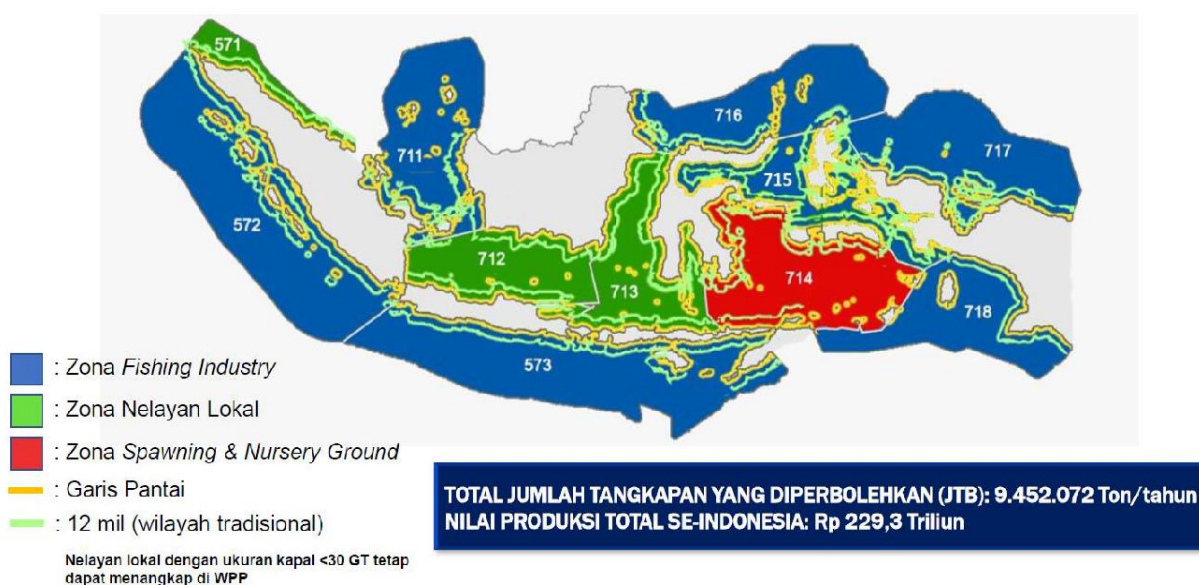
Penerapan sistem kuota di dunia ini hanya berlaku di perairan sub-tropis (lintang tinggi) berdasarkan jenis ikan tertentu, misalnya Salmon, Cod, Herring dan King Crab. Di perairan sub tropis dapat diterapkan sistem kuota karena jenis ikannya tidak banyak (mono spesies). Sementara di perairan tropis jenisnya beragam (multi spesies). Problemnnya jika menetapkan satu jenis spesies sebagai target kuota, dan dalam proses penangkapannya jenis ikan lainnya ikut tertangkap, maka hal itu dikategorikan IUUF.

Kelima, dalam draft PP kebijakan penangkapan terukur disebutkan bahwa pemanfaatan kuota industri pada Zona Industri Penangkapan Ikan dilakukan dengan sistem kontrak kerja sama dan perizinan berusaha (Pasal 8 ayat 1). Ketentuan inilah yang berpotensi menyuburkan perilaku perburuan rente (*rent seeker*) yang bisa melibatkan elit politik, birokrasi dan aparat keamanan untuk mendapatkan kuota. Mereka tidak memiliki kapal sama sekali tapi akan menjual kuota tersebut kepada korporasi asing/domestik demi mendapatkan rente ekonomi. Dalam ekonomi politik perilaku semacam ini disebut kapitalisme komprador.

Ketentuan sistem kontrak diatur oleh Permen KP (Pasal 8 ayat 3) dan kewenangan penerbitan izin kuotanya dilakukan oleh Menteri KP atau Gubernur sesuai kewenangannya. UU No 23/2014 tentang Pemerintah Daerah mengatur bahwa kewenangan Gubernur adalah sejauh 12 mil laut dan menghapus kewenangan Kabupaten/Kota. Artinya semua kapal berukuran di atas 30 GT akan diterbitkan izinnya untuk perikanan industri oleh Menteri Kelautan dan Perikanan. Menariknya, peraturan ini sangat terbuka lebar bagi siapapun termasuk korporasi asing, untuk beroperasi di perairan Indonesia. Pemerintah telah memberikannya dalam PP No 27 tahun 2021 yang menjadi turunan UU Cipta Kerja. Artinya, PP tentang penangkapan terukur berorientasi untuk kepentingan korporasi (termasuk asing) untuk menangkap di perairan Indonesia.

Keenam, Zona Penangkapan Ikan Terukur meliputi WPP-NRI dan laut lepas (Pasal 2 ayat 1). Penetapan zona ini masih bersifat problematik karena zona industri mencakup WPP-NRI 572, 573, 711, 716, 717, 718 kecuali 715 yang termasuk bagian dari Lumbung Ikan Nasional (LIN). Jika dianalisis secara zonasi perairan, keenam zona perikanan industri ini langsung berhubungan dengan zona ekonomi eksklusif Indonesia (ZEEI). WPP-NRI 572 dan 573 berhubungan dengan Samudera Hindia. WPP-NRI 711 berhubungan dengan Laut Tiongkok Selatan, WPP-NRI 716 dengan ZEEI Laut Sulawesi, WPP-NRI 717 berhubungan dengan ZEEI Samudera Pasifik dan WPP-NRI 718 Laut Timor. Menariknya, WPP-NRI 571 juga berhubungan langsung dengan ZEEI Laut Andaman berbatasan India yang ditetapkan sebagai zona nelayan lokal. Memang nelayan Aceh acapkali menangkap ikan hingga ZEEI Laut Andaman. Di samping itu, nelayan – nelayan Indonesia di perairan lainnya juga ada yang menangkap ikan sampai ke ZEEI. Diantaranya, Nelayan Kepulauan Talaud menangkap ikan hingga WPP-NRI 716 berhubungan dengan ZEEI perairan Laut Sulawesi dan berbatasan dengan Filipina., Nelayan Kupang dan Buton hingga ke perairan ZEEI Laut Timor yang berbatasan dengan Australia, nelayan dari Aceh hingga ZEEI Laut Andaman yang berbatasan dengan India.

PEMBAGIAN ZONA KEBIJAKAN PENANGKAPAN TERUKUR DI WPPNRI



Gambar 3. Pembagian Zona Kebijakan Perikanan Terukur (Sumber: KKP)

Problem selanjutnya adalah draft terbaru PP juga memasukkan Lumbung Ikan Nasional sebagai bagian dari kebijakan penangkapan terukur. LIN mencakup 3 WPP-NRI yaitu 714 yang termasuk zona perlindungan, 715 dan 718 sebagai zona perikanan industri. Secara zonasi perairan WPP-NRI 715 tidak termasuk dalam ZEEI karena merupakan perairan teritorial Indonesia. Artinya, sungguh kontradiksi jika nantinya kapal-kapal di atas 30 GT beroperasi di WPP-NRI ini sebagaimana diatur dalam draft kebijakan penangkapan terukur. Lebih kontroversial lagi dikaitkan dengan PP No 27/2021 yang membolehkan alih muatan di tengah laut dan penggunaan alat tangkap pukut hela (*trawl*). Pertanyaannya siapa yang mampu mengontrol dan mengawasi implementasi kebijakan ini jika kapal-kapal asing maupun eks asing beroperasi di kawasan LIN maupun WPP-NRI yang dikontraktualkan?

Argumentasi pemerintah dalam menetapkan kebijakan kontraktual berbasis kuota bahwa kebijakan ini hanya berlaku di perairan laut lepas dan zona ekonomi eksklusif Indonesia (ZEEI) bukan tanpa masalah. Riset Sala *et al.* (2018) menyimpulkan bahwa tanpa dukungan subsidi besar dari pemerintahan suatu negara, 54 % daerah penangkapan ikan di laut lepas tidak menguntungkan dengan tingkat pemanfaatan stok sumberdaya ikan yang tersedia secara global. Soalnya, pola profitabilitas penangkapan ikan sangat bervariasi antar negara, tipologi penangkapan, dan jaraknya ke pelabuhan. Contohnya, *Trawl* perairan dasar laut menghasilkan keuntungan ekonomi bersih berkat adanya subsidi. Temuan menarik dalam penelitian ini bahwa sebagian besar penangkapan ikan dengan armada terbesar di dunia tak menguntungkan tanpa dukungan subsidi dan upah tenaga kerja rendah. Contohnya, China mampu meraup keuntungan dalam penangkapan di laut lepas yaitu hanya di Pasifik Barat Laut karena dekat dengan daratannya sehingga pengeluaran biaya BBM relatif sedikit. Negara ini mengoperasikan alat tangkap *longline* dan *trawl* dasar tanpa dukungan subsidi. Keuntungan dari kedua jenis alat tangkap ini sebesar U\$ 325 juta (*longline*) dan \$ 111 juta (*trawl* dasar). Berbeda halnya di perairan Atlantik Barat Daya. Biaya operasional penangkapan ikan empat kali lebih besar dibandingkan di Pasifik Barat Laut. Meskipun China menggelontorkan subsidi BBM ternyata penangkapan menggunakan *trawl* dasar di perairan ini mengalami kerugian rata-rata U\$ 98 juta. Hal serupa dialami China dalam penangkapan cumi-cumi di perairan laut lepas, terkecuali di ZEE Peru yang didukung subsidi.



© Ardiles Rante / Greenpeace

Penelitian ini juga menemukan bahwa korporasi-korporasi besar yang menangkap ikan di laut lepas juga melibatkan 154 kapal kargo berpendingin. Kapal-kapal mereka melakukan aktivitas alih muatan (*transshipment*) di tengah laut. Mereka juga mengoperasikan 35 kapal tanker untuk mengisi BBM kapal-kapal penangkap ikan di laut lepas/ZEE.

Ditemukan juga adanya enam negara-negara penyumbang 77 % armada penangkapan ikan dan 80% semua upaya penangkapannya di laut lepas pada tahun 2016 adalah Cina, Taiwan, Jepang, Indonesia, Spanyol, dan Korea Selatan. Sebanyak 68 %, mereka menggunakan alat tangkap rawai hanyut. Selainnya, terdapat empat jenis alat tangkap teratas dominan yaitu *longline* hanyut, *purse seine*, *squid jigger*, dan *trawl* (pukat hela). Terkait *trawl* dasar di laut dalam, riset ini menemukan bahwa penggunaannya di laut lepas/ZEE menunjukkan pola yang tidak menguntungkan. Terbukti bahwa 68 % pengoperasian *trawl* dasar di seluruh wilayah perairan FAO tidak menguntungkan tanpa subsidi. Sementara, 32% pengoperasian alat ini juga merugikan meskipun didukung subsidi.

Dalam konteks ini, Indonesia yang telah menyediakan data *vessel monitoring system* (VMS) secara publik ternyata aktivitas penangkapan ikan di laut lepas hanya menangkap ikan tuna di Samudera Hindia menggunakan pukat cincin dan rawai. Penggunaan kedua alat tangkap ini di Samudera Hindia Timur menguntungkan meskipun tanpa subsidi. Hal tersebut disebabkan biaya operasinya relatif rendah terutama di tepi barat ZEE Indonesia dan karakteristik armadanya merupakan kapal berukuran kecil dengan mesin kecil. Artinya, kapal-kapalnya ini dioperasikan nelayan tradisional/skala kecil dan bukan kapal berukuran besar >30 GT. Sebaliknya, penangkapan ikan di perairan Samudra Hindia Barat merugikan, karena perkiraan biaya operasional penangkapan 15 kali lebih besar dibandingkan nilai hasil tangkapan yang didaratkan. Salah satu dugaan penyebab perbedaan ini adalah ada perbedaan tajam dalam pelaporan hasil tangkapan dari seluruh wilayah FAO Samudera Hindia.

Hasil penelitian ini mengoreksi dan mengafirmasi asumsi yang dibangun pemerintah sebagai dasar penerapan kebijakan kontraktual berbasis kuota di WPP-NRI khususnya di perairan laut lepas dan ZEEI. Apalagi alat tangkap yang dioperasikan negara-negara yang dominan di dunia ini untuk menangkap ikan di laut lepas/ZEEI menggunakan *trawl* dasar laut dan berbeda dari setiap negara asalnya. Sebagai gambaran dari riset ini adalah China. Negara ini sudah maju teknologi penangkapannya di perairan laut lepas tapi tak selamanya untung. Begitu pula Indonesia yang hanya beroperasi di Samudera Hindia. Fakta ini membuktikan bahwa orientasi pemerintah untuk menerapkan penangkapan kontraktual berbasis kuota berpotensi tak hanya menimbulkan problem dengan nelayan tradisional. Melainkan juga memicu persaingan antar kapal penangkap ikan berskala besar milik korporasi akibat perebutan wilayah tangkap perairan laut lepas/ZEEI, perbedaan teknologi penangkapan (kapal, jenis alat tangkap), tingkat subsidi antar kapal domestik maupun asing dan tipologi penangkapan/operasionalisasinya. Contohnya adanya alih muatan di tengah laut. Problem ini berpotensi bakal terjadi dalam penerapan kontraktual berbasis kuota di WPP-NRI. Riset Carmine *et al.* (2020) juga menganalisis keterkaitan antara aktivitas industri penangkapan ikan di laut lepas dengan pemilik kapal dan aktor korporasinya. Hasilnya, adalah terdapat 1.120 aktor korporasi yang mengoperasikan 2.482 kapal di dunia setara 2/3 kapal penangkap ikan laut lepas dan upaya penangkapan tahun 2018.

Menariknya, ada 100 aktor perusahaan teratas menyumbang 36% dari seluruh upaya penangkapan ikan di laut lepas secara global. Temuan menarik lainnya adalah penangkapan ikan berbasis industri (korporasi) telah menyebabkan tingkat eksploitasi berlebihan keanekaragaman hayati di laut lepas hingga mencapai hampir 60% dari perairan global di luar yurisdiksi nasional suatu negara. Jenis alat tangkap yang paling merusak adalah *trawl* dasar (Carmine *et al.* 2020). Kini Indonesia malah telah menerbitkan PP No 27/2021 yang salah satu isinya membolehkan pengoperasian *trawl* (pukat hela) dalam penangkapan ikan termasuk di laut lepas dan ZEEI.

Temuan lainnya dari Carmine *et al.* (2020) yaitu perairan laut lepas yang informasinya lengkap dan digarap korporasi besar adalah Samudra Atlantik dan Pasifik Utara Bagian Barat. Sebaliknya, informasi paling sedikit yaitu Pasifik Tropis Barat yang mencakup ZEE Mikronesia, Papua Nugini, Palau, dan Indonesia. Artinya, jika pemerintah Indonesia bermaksud mengeksploitasi ZEEI-nya dengan menerapkan kontraktual berbasis kuota termasuk mengundang korporasi besar patut dikoreksi. Peralnya, di dunia ini terdapat 10 korporasi besar yang menguasai/mengendalikan upaya penangkapan ikan di laut lepas/ZEE. Tabel berikut ini menyajikan 10 korporasi besar yang menguasai/mengendalikan upaya penangkapan di laut lepas/ZEE.

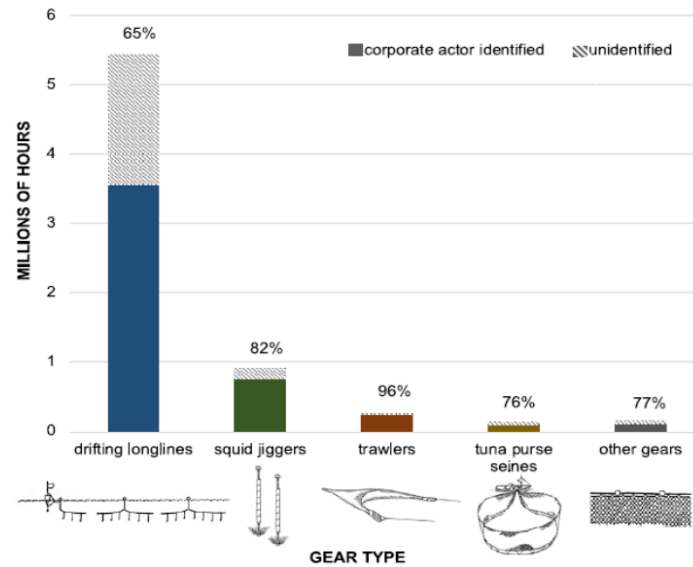
Tabel 12 Sepuluh Korporasi Teratas yang Menguasai/Mengendalikan Upaya Penangkapan ikan di Laut Lepas

No	Aktor Korporasi	Negara Asal	Anak Perusahaan dan Merk Terkait Terkenal
1	Sajo Group	Korea Selatan	Dongah Argentina SA, Sajo Seafood, Sajo Castlex, Sajo Haepyo, Sajo Daerim (semacam kue ikan segar Daerim), Sajo Oyang
2.	China National Agricultural Development Group Co., Ltd	China	CNFC Overseas Fisheries Co. Ltd., China National Fisheries North America, Inc. (CFNA), Zhong Yu Global Seafood Corporation, Yantai Marine Fisheries Corp.
3.	China Tuna Industry Group Holdings Ltd.	China	Dalian Ocean Fishing Co., Ltd
4.	Zhoushan Ningtai Ocean Fisheries Co., Ltd	China	Zhoushan Ningtai Blue-waters fishery co., Ltd

5.	Wanxiang Sannong Group Co., Ltd	China	Zhejiang Ocean Family Co., Ltd, Zhoushan Pacific Tuna Pelagis Fishery Co., Ltd, Zhejiang Ocean Fisheries Co., Ltd, Ningbo Haifeng Ocean Fisheries
6.	Dongwon Group	Korea Selatan	Starkist Seafood Co., Dongwon Enterprise Co., Ltd, Dongwon Industries Co., Ltd, Dongwon F&B Co., Ltd., Dongwon Home Food, Capsen SA
7.	Qingdao Furui Fisheries Co., Ltd	China	-
8.	Pacific Fishing & Supply Inca	USA	Capt T LLC, Kaptan D LLC, Dang Fishery Inc, HN Fishery Incorporated, KD Fishery LLC, King Charles Fishery, LLC, Lady Mocha II, INC., Linh Dao Fishery, LLC, Nguyen Fishery Inc, RS Fishery LLC, Twin Nguyen Fishery LLC
9.	Ping Tai Rong Ocean Fishery Group Co., Ltd	China	Zhejiang Ping tai rong Ocean Fishery Co., Ltd., Zhejiang Rongzhou Marine Industry Co., Ltd., Zhoushan Rongsheng Marine Technology Co., Ltd., Zhoushan Zhongku Farming Co., Ltd., dan Zhoushan Pingtairong Catering Service Co.,Ltd. .
10.	Gilontas Ocean Group	Chinese Taipei	Gilontas Ocean Vanuatu Inc., Gilontas Ocean Panama SA, Gilontas Ocean Fiji Ltd

Catatan: Kemungkinan besar korporasi-korporasi ini memiliki armada domestik besar dan menangkap ikan di perairan ZEE dekat pesisir. Sumber: Diringkas dari Carmine *et al.* (2020).

Tabel 12. di atas menunjukkan bahwa upaya penangkapan ikan di laut lepas termasuk di ZEE suatu negara secara global dikuasai 10 korporasi besar dari empat negara yaitu China, Korea Selatan, Amerika Serikat dan China Taipei (Taiwan). Riset ini menemukan bahwa pelaku korporat hanya 65% dari upaya penangkapan menggunakan alat tangkap rawai dan 96% menggunakan *trawl* di laut lepas.



Gambar 4 Jenis Alat Tangkap, Korporasi Teridentifikasi dan Tak Teridentifikasi yang menangkap ikan di Laut Lepas (Termasuk ZEE).

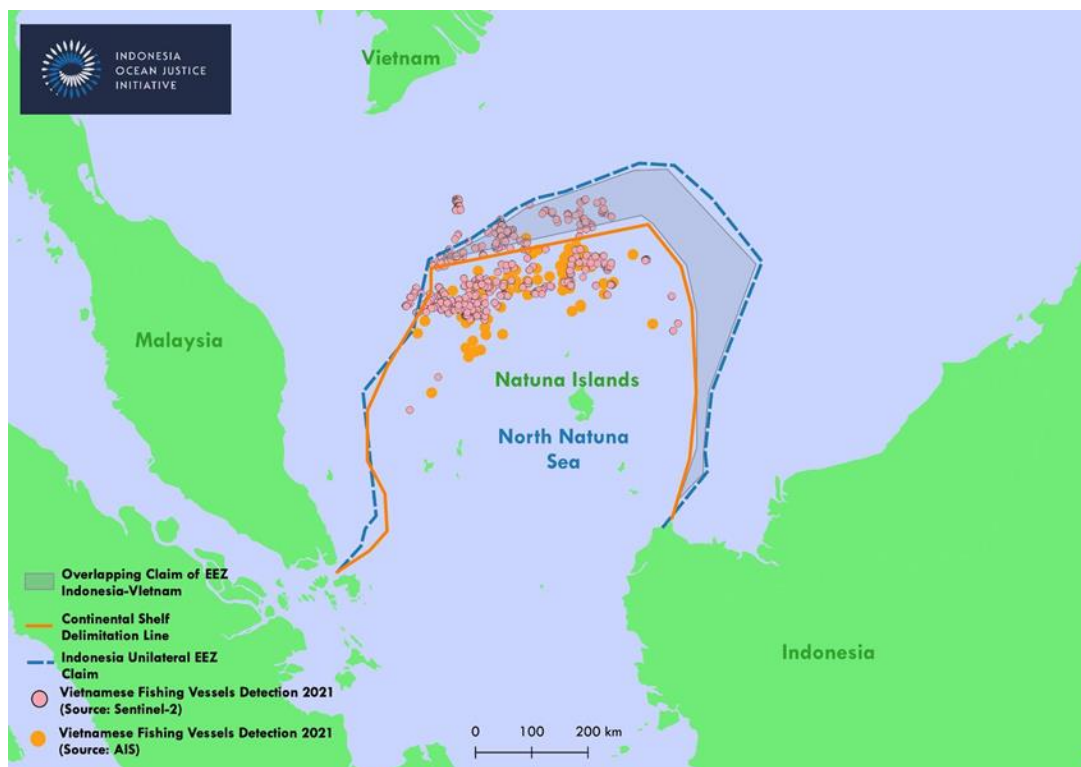
Gambar 4. ini menunjukkan bahwa penangkapan ikan di laut lepas selama ini juga melibatkan korporasi-korporasi besar baik yang teridentifikasi maupun tidak teridentifikasi dengan alat tangkap dominan adalah pukat harimau (*trawl*). Jika, penangkapan terukur melalui kontraktual berbasis kuota di WPP-NRI memberi ruang bagi asing beroperasi di perairan ZEEI dan laut lepas, maka akan berimplikasi empat hal yaitu (1) tidak selamanya menguntungkan secara ekonomi (2) menimbulkan tingkat eksploitasi berlebihan keanekaragaman hayati; (3) upaya penangkapan di laut lepas bakal kemungkinan besar didominasi dan dikendalikan oleh korporasi-korporasi besar dan (4) dominan menggunakan alat tangkap merusak dan tidak ramah lingkungan yaitu *trawl* dasar.



ANCAMAN KAPAL
ASING TERHADAP
HAK BERDAULAT
○ INDONESIA

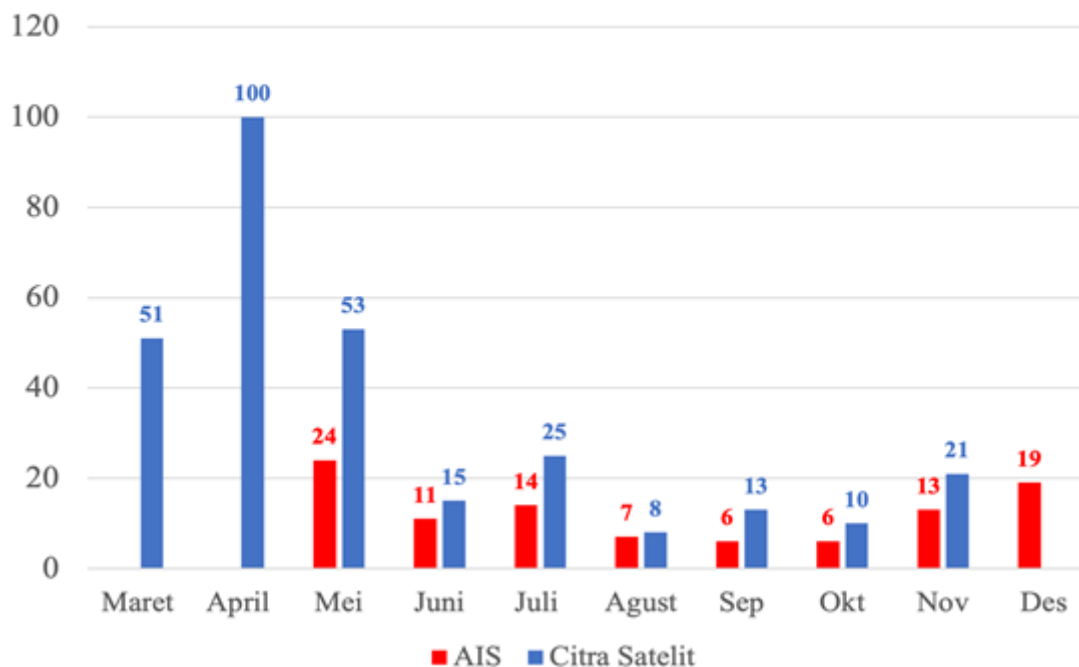
ANCAMAN KAPAL IKAN ASING TERHADAP HAK BERDAULAT INDONESIA

Hingga saat ini, Indonesia masih bergumul dengan persoalan intrusi kapal ikan asing (KIA) di wilayah ZEE Indonesia. Kilas balik selama 2 tahun terakhir, intrusi KIA di wilayah ZEE Indonesia masih sangat sering terjadi tanpa penegakan hukum yang memadai. Pada Januari 2020, intrusi 30 kapal ikan Tiongkok di ZEE Indonesia terjadi dengan dikawal oleh beberapa kapal *China Coast Guard*. Setahun berikutnya yaitu pada Mei-Juni 2021, Kapal Ikan Tiongkok Gui Bei Yu 86968 terdeteksi di Laut Natuna Utara. intrusi kapal-kapal Tiongkok di ZEE Indonesia juga terjadi secara intensif sepanjang tahun 2021. Selain kapal-kapal Tiongkok, KIA Vietnam juga seringkali terdeteksi melakukan intrusi di Laut Natuna Utara.



Gambar 5 Sebaran Deteksi Kapal Ikan Asing Vietnam di Laut Natuna Utara tahun 2021 Berdasarkan AIS dan Citra Satelit (Sentinel-2)

**DETEKSI KAPAL IKAN VIETNAM
DI BAWAH GARIS BATAS
LANDAS KONTINEN LAUT NATUNA UTARA
ZEE INDONESIA 2021**



Gambar 6. Jumlah Intrusi KIA Vietnam di Bawah Garis Batas Landas Kontinen Laut Natuna Utara Tahun 2021

Gambar 5. dan Gambar 6. menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2021, ratusan KIA Vietnam terdeteksi melakukan intrusi di Laut Natuna Utara. Intrusi kapal-kapal Vietnam di Laut Natuna Utara ini mengindikasikan masih maraknya pencurian ikan di wilayah tersebut. IUU fishing yang dilakukan oleh KIA Vietnam di Laut Natuna Utara pada umumnya berlangsung pada bulan Februari s.d. Oktober setiap tahunnya. Pada bulan-bulan tersebut, Laut Natuna Utara berada dalam kondisi yang baik sehingga banyak kapal ikan Vietnam menangkap ikan di sana.

Tabel 13 Jumlah KIA Vietnam yang Berhasil Ditangkap oleh Lembaga Penegak Hukum Indonesia pada Tahun 2021

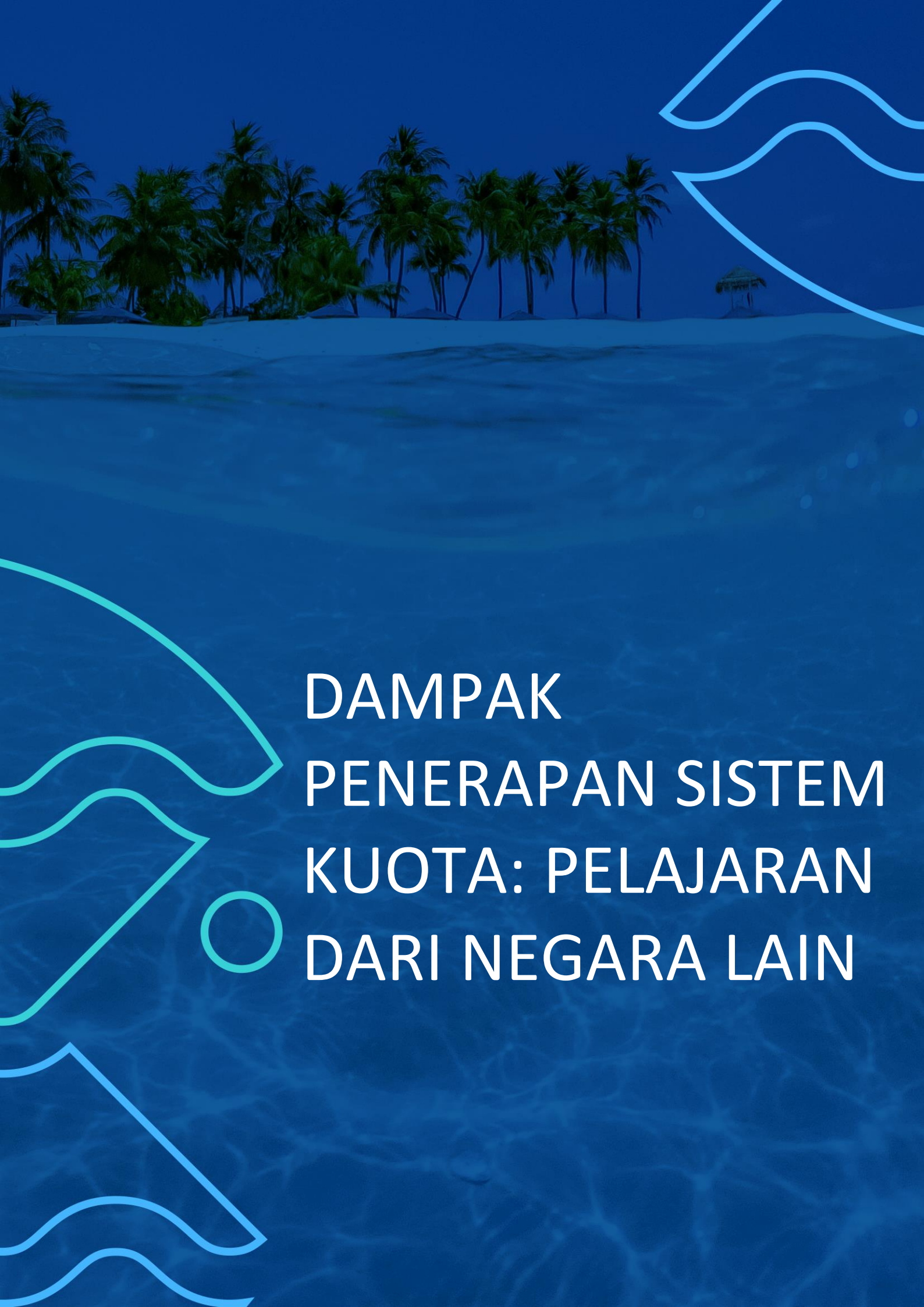
Lembaga Penegak Hukum Laut Indonesia	Jumlah KIA Vietnam yang berhasil ditangkap
Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)	25
Badan Keamanan Laut (Bakamla)	3
POLRI	8
TNI AL	2

Tabel 13. di atas menunjukkan bahwa jumlah KIA Vietnam yang berhasil ditangkap oleh lembaga-lembaga penegak hukum Indonesia masih sangat kecil dibandingkan dengan jumlah keseluruhan KIA yang melakukan intrusi di Laut Natuna Utara. Oleh karena itu, penguatan patroli di wilayah-wilayah laut yang rawan terhadap pencurian ikan oleh KIA, khususnya laut Natuna Utara, harus ditingkatkan dan dilaksanakan secara sinergis oleh lembaga-lembaga yang memiliki tugas dan fungsi menjaga keamanan laut.

Lemahnya pengawasan dan penegakan hukum terhadap KIA yang melakukan pencurian ikan di ZEE Indonesia ini berkaitan erat dengan kebijakan penangkapan ikan terukur yang hendak diterapkan oleh Pemerintah. Implementasi kebijakan penangkapan terukur membutuhkan pengawasan yang ketat untuk mencegah terjadinya penangkapan ikan yang melebihi kuota hingga menyebabkan over-eksploitasi. Sementara itu, sampai saat ini belum ada peningkatan terhadap kemampuan pengawasan Pemerintah untuk memastikan kapal-kapal perikanan di WPP-NRI, terbukti dari banyaknya KIA pencuri ikan yang lolos dari jeratan hukum.

Lembaga keamanan laut saat ini menghadapi berbagai keterbatasan seperti keterbatasan kemampuan operasional dan jumlah armada patroli, keterbatasan anggaran, serta belum terlaksananya koordinasi yang efektif antar lembaga penegak hukum laut. Hal ini menyebabkan lembaga keamanan laut belum dapat setiap saat hadir dalam merespon ancaman keamanan laut di ZEE Indonesia baik berdasarkan hasil pendeteksian maupun laporan langsung dari masyarakat (IOJI, 2022).

Berkaca pada pengalaman yang lalu saat PMA (kapal ikan eks asing) diperbolehkan menangkap ikan di ZEE Indonesia, saat itu tingkat kepatuhan pelaku usaha sangat rendah, pengawasan kepatuhan sulit dilakukan, ditemukan praktik penggandaan izin, banyak terjadi under-reported dan praktik alih muat (transshipment) hasil tangkapan secara ilegal, serta marak terjadinya tindak pidana lainnya (seperti tindak pidana perdagangan orang dan perbudakan modern) (IOJI, 2020). Oleh karena itu, rancangan kebijakan yang memperbolehkan PMA dan badan usaha asing menjadi pihak yang mendapat kontrak pemanfaatan sumber daya ikan di laut Indonesia perlu disikapi secara hati-hati dan ditinjau kembali.



DAMPAK
PENERAPAN SISTEM
KUOTA: PELAJARAN
DARI NEGARA LAIN

DAMPAK PENERAPAN SISTEM KUOTA: PELAJARAN DARI NEGARA LAIN

Neoliberalisme merupakan “praktik teori ekonomi politik” yang meyakini bahwa peningkatan kesejahteraan manusia tercapai apabila meliberalisasi pengelolaan sumberdaya lewat mekanisme kelembagaan. Cirinya adalah kian menguatnya hak kepemilikan pribadi, mekanisme pasar bebas dan perdagangan bebas (Knott dan Neis 2016).

Neoliberalisme di sektor perikanan ditandai privatisasi sumberdaya ikan dan wilayah tangkapannya. Carothers dan Chambers (2012) mendefinisikan privatisasi perikanan sebagai proses peningkatan alokasi dan pemberian hak akses maupun kontrol sumberdaya perikanan yang bersifat akses terbuka, milik publik maupun negara kepada pihak swasta/korporasi. Apakah kebijakan ini mampu menyejahterakan nelayan? Kenyataan yang terjadi adalah sebaliknya. Allain Barnett *et al.* (2017) menemukan bahwa privatisasi perikanan justru mengakibatkan “melonjaknya tingkat hutang, berkurangnya pendapatan, timbulnya kerentanan volatilitas keuangan, hilangnya hak masyarakat nelayan menangkap ikan, dan dominannya kontrol swasta atas sumberdaya ikan”.

Saat ini Indonesia akan menerapkan kebijakan sistem penangkapan ikan terukur berbasis kuota termasuk kontrak dalam pengelolaan wilayah pengelolaan perikanan Indonesia (WPP-NRI). Pemerintah beralasan kebijakan ini meniru negara yang telah menerapkan sistem kuota. Pemerintah mestinya tak menelan mentah-mentah model privatisasi perikanan berbasis kuota. Model ini malah lebih banyak dampak negatif ketimbang positifnya bagi nelayan. Penelitian para ahli membuktikan bahwa sistem ini tidak menyejahterakan nelayan.

Pertama, riset Olson (2011) membuktikan dampak negatif privatisasi perikanan di berbagai negara, antara lain: (i) mengurangi pekerjaan anak buah kapal; (ii) mengubah pola pekerjaan nelayan tradisional; (iii) menciptakan ketergantungan terhadap utang; (iv) pelanggaran norma-norma budaya, (v) merosotnya pendapatan ABK; (vi) tingginya biaya sewa kuota; (vii) keberlanjutan hidup nelayan terganggu; (viii) munculnya kelompok pemilik hak-hak istimewa; (ix) tingginya biaya *leasing*; dan (x) perubahan

pendapatan ABK dari sistem bagi hasil menjadi upah. Tabel berikut ini menyajikan dampak positif dan negatif dari privatisasi perikanan.

Tabel 14 Contoh Kasus Dampak Privatisasi Perikanan di Dunia

Lokasi dan Perikanan	Referensi	Dampak
Alaska Halibut dan Sablefish <i>Individual Fishing Quota</i> (IFQ)	Carothers (2008); Carothers <i>et al.</i> (2010); Hartley dan Fina (2001); McCay (2004)	Terjadinya konsolidasi dan konsentrasi penangkapan ikan; berkurangnya pekerjaan anak buah kapal; meningkatkan pendapatan kru/anak buah kapal (ABK); terjadinya perubahan pola pekerjaan yang awalnya bersifat tradisional, berdampak terhadap kearifan lokal dan komunitas.
Perikanan <i>Trawl</i> di Australia Tenggara	Connor and Alden (2001), Dwyer dan Minnegal (2006), Pascoe (1993)	Rendahnya konsolidasi dibandingkan model manajemen perikanan yang menerapkan transfer kuota secara individu. Akan tetapi model ini masih menjadi favorit dalam aktivitas perikanan skala besar
Perikanan <i>Southern Bluefin Tuna</i> Australia	Campbell <i>et al.</i> (2000)	Adanya konsolidasi yang mendukung beroperasinya perikanan skala besar, Adanya pengurangan pekerjaan ABK
British Columbia Halibut	Casey <i>et al.</i> (1995), Davidson (2010), Donkersloot (2006), Grafton (1996), Pinkerton and Edwards (2009, 2010), Turriss (2010)	Berkurangnya pekerja ABK kapal; ketergantungan terhadap hutang; adanya pelanggaran norma-norma budaya; adanya perubahan pendapatan ABK dari sistem bagi hasil menjadi upah; berkurangnya pendapatan kru/ABK; keuntungan penangkapan kapal penangkap ikan semakin baik
Penerapan transfer kuota perikanan secara individu (<i>individual transferable quota</i> /ITQ) dalam perikanan di Kanada	Binkley (1989), Charles <i>et al.</i> (2007), McCay (2004), McCay <i>et al.</i> (1995), Wiber <i>et al.</i> (2004)	Munculnya kelompok yang memiliki hak istimewa; berkurangnya kualitas hidup masyarakat pesisir; pelanggaran norma-norma budaya; berdampak terhadap keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi masyarakat; munculnya kecenderungan baru dalam pengelolaan bersama sumberdaya ikan
Penerapan transfer kuota perikanan secara individu (<i>individual transferable quota</i> /ITQ) dalam perikanan di Islandia	Eythórsson (1996, 2000), Helgason and Pálsson (1997), Pálsson (1998), Pálsson and Helgason (1995)	Terjadinya konsolidasi dan konsentrasi penangkapan, dukungan beroperasinya perikanan skala besar; adanya peningkatan pekerjaan kru/ABK; berkurangnya pekerjaan sampingan; peningkatan kapasitas produksi kapal; tingginya biaya leasing; timbulnya ketergantungan terhadap utang; pelanggaran norma budaya; berkurangnya pendapatan ABK; berdampak terhadap keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi masyarakat

Lanjutan Tabel 14

Lokasi dan Perikanan	Referensi	Dampak
New Zealand yang menerapkan sistem pengelolaan berbasis kuota (<i>quota management system/QMS</i>)	Batstone and Sharp (1999), Bourassa and Strong (2000), Connor (2001), Dewees (2008), Gibbs (2008), Memon and Cullen (1992), Stewart et al. (2006), Stewart and Walshe (2008), Yandle (2008)	Terjadinya konsolidasi dan konsentrasi dalam penangkapan ikan, dukungan beroperasinya perikanan skala besar; adanya peningkatan penyediaan lapangan kerja, adanya perubahan pola pekerjaan yang awalnya bersifat tradisional, berdampak terhadap kearifan lokal dan komunitas
Perikanan Cod di Norwegia	Brox (1996), Hersoug et al. (2000), Holm and Rånes (1996), Johnsen (2005), Maurstad (2000), Munk-Madsen (1998), Olson (1997)	Terjadinya akses yang kuat lewat privatisasi, adanya pelibatan aspek gender; lahirnya kelompok yang memiliki hak keistimewaan; terjadinya peningkatan kapasitas usaha; adanya perubahan insentif dan karakteristik sosial
Perikanan Lobster di Tasmania	Bradshaw (2004), Phillips et al. (2002), van Putten dan Gardner (2010)	Tingginya biaya leasing, adanya dukungan beroperasinya perikanan skala besar; perubahan pendapatan dari sistem bagi hasil menjadi upah, berdampak terhadap keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi komunitas
U.S. Ocean Quahog & Surf Clam	Brandt (2005), Brandt and Ding (2008), Final rule (1977), McCay (1995, 2004), McCay et al. (1995)	Terjadinya konsolidasi dan konsentrasi dalam penangkapan ikan, adanya dukungan beroperasinya perikanan skala besar; berkurangnya ketersediaan lapangan pekerjaan bagi kru/ABK; berkurangnya bagi hasil kru/ABK; berdampak terhadap keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi komunitas

Sumber: Olson (2011)

Jika kita menyederhanakan tabel diatas, maka dampaknya disajikan dalam Tabel 15. berikut:

Tabel 15 Dampak Positif dan Negatif Perampasan Laut melalui Privatisasi Perikanan

Aspek-Aspek	Dampak Privatisasi	
	Positif	Negatif
Manajemen tangkap perikanan	<ul style="list-style-type: none"> Model transfer kuota secara individu masih menjadi favorit dalam aktivitas perikanan skala besar Adanya konsolidasi yang mendukung beroperasinya perikanan skala besar Munculnya kecenderungan baru dalam pengelolaan bersama sumberdaya ikan 	<ul style="list-style-type: none"> Terjadinya konsolidasi dan konsentrasi penangkapan ikan Rendahnya konsolidasi dibandingkan model manajemen perikanan yang menerapkan transfer kuota secara individu Tingginya biaya leasing Terjadinya akses yang kuat lewat privatisasi

Lanjutan Tabel 15

Aspek-Aspek	Dampak Privatisasi	
	Positif	Negatif
Lapangan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Adanya peningkatan pekerjaan kru/ABK Adanya peningkatan penyediaan lapangan kerja 	<ul style="list-style-type: none"> Berkurangnya pekerjaan anak buah kapal; Terjadinya perubahan pola pekerjaan yang awalnya bersifat tradisional, kearifan lokal dan komunitas Berkurangnya pekerjaan sampingan
Pendapatan kru/ABK	Meningkatkan pendapatan kru/anak buah kapal (ABK);	<ul style="list-style-type: none"> Adanya perubahan pendapatan ABK dari sistem bagi hasil menjadi upah Berkurangnya bagi hasil kru/ABK Berkurangnya pendapatan kru/ABK Berkurangnya ketersediaan lapangan pekerjaan bagi kru/ABK
Keuntungan pemilik kapal	<ul style="list-style-type: none"> Keuntungan dari aktivitas kapal penangkap ikan semakin baik Peningkatan kapasitas produksi kapal Terjadinya peningkatan kapasitas usaha 	
Sosial ekonomi dan kelembagaan masyarakat	Adanya pelibatan aspek gender	<ul style="list-style-type: none"> Ketergantungan terhadap hutang berkurangnya kualitas hidup masyarakat pesisir Dampak terhadap keberlanjutan kehidupan sosial ekonomi masyarakat Adanya perubahan pola pekerjaan yang awalnya bersifat tradisional, kearifan lokal dan komunitas Adanya perubahan insentif dan karakteristik sosial
Norma budaya		Adanya pelanggaran norma-norma budaya
Hak akses dan kepemilikan sumberdaya		Munculnya kelompok yang memiliki hak istimewa

Sumber: Diadopsi dan dirumuskan kembali dari Olson (2011) dalam Karim (2021)

Tabel 15. menunjukkan bahwa privatisasi dalam bidang perikanan lebih banyak berdampak negatif dibanding positifnya. Selain itu juga, terdapat beberapa kasus

terkait privatisasi dalam perampasan wilayah pesisir dan laut di Indonesia, hal ini dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 16 Beberapa Kasus Perampasan Wilayah Pesisir dan Laut di Indonesia

Lokasi/Jenis Kegiatan	Pelaku	Korban	Waktu (Tahun)	Dampak
Pulau Komodo/Taman Nasional Komodo (181,700 hektar)	Pemerintah dan PT Putri Naga Komodo (TNC dan Jatasha)	Nelayan tradisional skala kecil	1992	Nelayan tidak bisa mengakses dan masuk dalam kawasan pulau komodo
Teluk Jakarta/Reklamasi melalui Sertifikat Pulau Reklamasi C dan D ²	Pemerintah dan korporasi	Nelayan tradisional dan pembudidaya kerang	1990-2016	Nelayan tradisional terusir dari wilayah tangkapnya dan ruang hidupnya
Teluk Benoa/Reklamasi seluas 700 hektar ³	Pemerintah dan korporasi	Nelayan dan masyarakat adat	2014	Nelayan tradisional terusir dari wilayah tangkapnya dan ruang hidupnya serta mengincar eksistensi masyarakat adat
Reklamasi Pulau Serangan, Gianyar hingga Karangasem	Pemerintah dan korporasi	-	-	Abrasi pantai
Lampung	Korporasi dalam industri budidaya tambak udang	Petani tambak tradisional	1990-an	Petani tambak kehilangan lahan akibat utang/tindakan diskriminasi dan korporasi
Karawang/Pengerukan Pasir laut	Pemerintah/Korporasi	Nelayan tradisional	2008	Kerusakan ekosistem, abrasi, kerusakan bentang alam, keresahan masyarakat di Tanjung Pakis
Kepulauan Riau/pengambilan pasir laut di Kep. Riau	Pemerintah dan korporasi asing	Nelayan tradisional	1970-an	Kerusakan ekosistem laut, hilangnya pulau kecil dan kontaminasi
IUU Fishing di seluruh WPPNRI	Korporasi asing dan domestik	Nelayan tradisional dan Negara mengalami kerugian Rp 30 triliun/tahun	1970-an – sekarang	Kerusakan ekosistem laut, tangkap lebih, penyelundupan ikan (transshipment), dan konflik sosial

² <https://metro.tempo.co/read/news/2017/08/20/083901496/jokowi-serahkan-sertifikat-pulau-reklamasi-c-dan-d-kepada-dki> Diunduh 10 Maret 2018

³ <https://balebengong.id/opini/reklamasi-kejahatan-lingkungan-hingga-krisis-demokrasi.html> Diunduh 10 Maret 2018

Lanjutan Tabel 16.

Lokasi/Jenis Kegiatan	Pelaku	Korban	Waktu (Tahun)	Dampak
Penggunaan trawl di perairan Selat Malaka dan Pantai Utara Jawa	Korporasi dan pemerintah	Nelayan tradisional	1970-1980-an	Konflik nelayan trawl dan nelayan tradisional. Pusat perikanan terbesar di Asia Tenggara, Bagansiapi-api jadi kota mati Tingginya tingkat eksploitasi sumber daya ikan di Selat Malaka dan pantai utara Jawa
Privatisasi pulau pari di Teluk Jakarta yang diklaim kepemilikannya seluas 40,3 ha ⁴	PT Bumi Pari	Warga Pulau Pari, Kepulauan Seribu	2016	Mengancam nelayan skala kecil dan ekosistem terumbu karang
Eksplorasi tambang ⁵ bijih besi di pulau Bangka Sulawesi Utara	PT Mikgro Metal Perdana (MMP) asal Tiongkok	Warga pulau Bangka		Merusak lingkungan pulau yang luasnya tidak sampai 5.000 hektar dan mengancam kehidupan nelayan yang bermukim di pulau

Sumber: Diadopsi dari berbagai sumber (2017)

Berdasarkan kajian WALHI (2021), praktik perampasan ruang hidup telah memperburuk kehidupan ratusan ribu nelayan tradisional. Setidaknya terdapat 41 proyek reklamasi dengan total luas wilayah yang direklamasi seluas 79,348.9 hektar tersebar di 20 provinsi di Indonesia. Proyek pengurukan laut ini telah berdampak pada buruknya kualitas lingkungan dan kehidupan masyarakat pesisir. Secara nyata kehadiran proyek reklamasi telah memperburuk kualitas hidup masyarakat pesisir, ini terlihat dengan rata-rata penghasilan nelayan yang turun drastis sejak kehadiran reklamasi. WALHI mencatat sejak hadirnya proyek reklamasi rata-rata pendapatan/ penghasilan nelayan hanya 300 ribu/ hari menurun drastis dari yang awalnya dapat mencapai 5 juta/hari sebelum ada proyek reklamasi. Artinya, kehadiran proyek reklamasi tidak menikmati kesejahteraan dan tidak memperbaiki kualitas hidup masyarakat pesisir, terlebih di masa pandemic COVID 19.

⁴<https://m.tempo.co/read/news/2017/03/06/063852891/lbh-pt-bumi-pari-klaim-miliki-pulau-pari-tidak-berdasar> Diunduh 16 April 2018

⁵<https://regional.kompas.com/read/2017/04/12/11221831/warga.tuntut.pulihkan.pulau.bangka.yang.rusak.oleh.perusahaan.tambang?page=all> Diunduh 15 April 2018

Proyek ini telah berdampak langsung pada 747,363 keluarga nelayan. Secara khusus, proyek ini juga semakin menyingkirkan perempuan nelayan dalam mengakses sumber laut. Sebagian besar, perempuan pesisir mencari hasil laut seperti kerang di pinggir pantai. Proyek reklamasi semakin menyulitkan perempuan dalam mencari kerang yang merupakan salah satu mata pencaharian perempuan nelayan untuk memenuhi biaya hidup dan kebutuhan sehari-hari.

Proyek reklamasi tidak hanya berdampak pada masyarakat pesisir, tetapi juga masyarakat di lokasi tambang pasir. Proyek reklamasi di Indonesia membutuhkan pasir sebanyak 1.870.831.201 m³.⁶

Tabel 17 Estimasi Kebutuhan Tambang Pasir Laut Untuk Reklamasi

Lokasi proyek Reklamasi	Kebutuhan Pasir (M3)
Reklamasi Teluk Jakarta	388.200.000
Reklamasi Bandara Soekarno Hatta dan Infrastrukturnya	262.000.000
Reklamasi Makassar New Port	72.000
Reklamasi Pelabuhan Bojonegoro	37.000.000
Reklamasi Bandara Ngurah Rai III	5.250.000
Reklamasi CPI Makassar	22.627.480
Reklamasi Kabupaten Batubara	560.000.000
Reklamasi Pertamina Tuban	12.000.000
Reklamasi Kepulauan Riau	583.681.721
Total Kebutuhan	1.870.831.201 M3

Sumber: KKP, 2021

Kebutuhan ini juga akan memicu masifnya aktivitas tambang pasir laut dan berdampak buruk pada kerusakan lingkungan dan kehidupan masyarakat, baik perempuan maupun laki-laki. Di dalam banyak kajian disebutkan bahwa tambang pasir laut ini menyebabkan sejumlah dampak buruk sebagai berikut:

1. Penambangan atau pengerukan pasir laut menyebabkan tingkat kekeruhan air laut sangat tinggi. Keruhnya air laut akan berdampak pada terumbu karang sebagai habitat pemijahan, peneluran, pembesaran anak, dan mencari makan bagi sejumlah besar organisme laut, terutama yang memiliki nilai ekonomis penting. Jika terumbu karang tercemar, kematian biota laut di dalamnya pun akan tercemar. Hanya beberapa jenis biota yang bisa bertahan. Terumbu karang

- keberadaannya dipengaruhi kejernihan air, mudah rusak bahkan oleh aktivitas manusia yang menghasilkan endapan;
2. Pengerukan pasir laut memicu berkurangnya hasil tangkapan ikan oleh nelayan. Hal ini disebabkan seluruh isi laut disedot tanpa pandang bulu. Tidak hanya pasir yang diangkat, tetapi telur-telur, anak ikan, terumbu karang, serta biota lainnya juga ikut musnah;
 3. Penambangan pasir laut memicu terjadinya abrasi dan hilangnya pulau-pulau kecil.
 4. Pengerukan pasir laut menyebabkan terjadinya perubahan pola arus dan perubahan struktur geomorfologi pantai. Bila seluruh isi laut disedot tanpa pandang bulu, maka tidak hanya pasir yang diangkat, tetapi telur-telur, anak ikan, terumbu karang, serta biota lainnya juga ikut musnah;
 5. Menimbulkan turbulensi yang menyebabkan peningkatan kadar padatan tersuspensi di dasar perairan laut;
 6. Meningkatkan intensitas banjir air rob, terutama di pesisir daerah yang terdapat penambangan pasir laut;

Perusakan pesisir, laut dan kepulauan di Indonesia akan semakin diperparah dengan ekspansi pertambangan pada kawasan ini. Dari data Izin Usaha Pertambangan per November 2021, tercatat bahwa setidaknya 2.919.870,93 hektar (1.405 IUP) wilayah pesisir, dan 687.909,01 hektar (324 IUP) wilayah laut Indonesia telah dikapling-kapling oleh izin-izin tambang.

Grafik 7 memperlihatkan bahwa pertambangan emas, nikel, bijih dan pasir besi, batubara, serta timah menjadi komoditas yang paling banyak menguasai lahan pesisir. Pertambangan emas menjadi penguasa pertambangan di kawasan pesisir yang paling luas dengan lahan seluas 583.161,86 hektar. Aktivitas pertambangan emas di pesisir seperti yang terjadi di Banyuwangi (PT Bumi Suksesindo dan PT Damai Suksesindo), Sangihe (PT Tambang Mas Sangihe), dan Palu (PT Citra Palu Mineral) menjadi contoh operasi pertambangan emas dengan penguasaan lahan yang luas di Indonesia. PT Tambang Mas Sangihe di Pulau Sangihe mendapatkan Izin Usaha Pertambangan dengan luasan 42.000 hektar, atau tiga per empat dari luas daratan Pulau Sangihe. Operasi luas pertambangan emas di pesisir ini telah menimbulkan berbagai konflik di Indonesia.



Gambar 7 Grafik Persentase Bahan Tambang di Wilayah Pesisir (Sumber: Walhi, 2021)

Selain emas, pertambangan nikel juga secara luas mendapatkan izin usaha pertambangan di wilayah pesisir, setidaknya ada 244 Izin Usaha Pertambangan Nikel yang beroperasi di wilayah pesisir dengan total luas pertambangan mencapai 568.169,85 hektar. Operasi luas pertambangan nikel di wilayah pesisir ini terlihat pada wilayah Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan dan Maluku Utara. Dalam 5 tahun terakhir, pertambangan Nikel menjadi salah satu komoditas yang mengalami lonjakan signifikan yang menjadikan Indonesia saat ini menjadi produsen terbesar nikel dengan perkiraan penguasaan produksi ke pasar global sebesar 27%. Namun ambisi penguasaan pasar global nikel ini harus dibayar dengan berbagai bentuk kerusakan lingkungan dan konflik di masyarakat. Studi lapangan WALHI Sulawesi Tengah yang dituangkan dalam Lembar Fakta (2020) menemukan adanya pembuangan limbah panas dari aktivitas kawasan industri nikel di Sulawesi Tengah wilayah laut Desa Fatufia Kecamatan Bahodopi yang akan berdampak pencemaran terhadap Kawasan Konservasi laut.

Begitupun pada pertambangan bijih besi dan pasir besi yang menguasai lahan seluas 538.769,99 hektar. Pertambangan pasir besi di kawasan pesisir, terutama yang beroperasi di pantai barat Pulau Sumatera dan Pesisir Selatan Pulau Jawa, telah berkali-kali menimbulkan konflik. Potensi kerusakan wilayah Kelola rakyat sebagai akibat

pertambangan pasir besi serta ancaman bencana akibat perubahan bentang alam pesisir, menjadi penyebab utama penolakan masyarakat terhadap pertambangan pasir besi. Seperti yang dilakukan masyarakat, perempuan dan laki-laki, di Desa Seluma- Kab. Bengkulu yang menolak pertambangan pasir besi PT Faminglevto Bakti Abadi yang menghancurkan sumber penghidupan masyarakat pesisir.

Pertambangan yang secara luas beroperasi di kawasan pesisir di Indonesia selanjutnya adalah pertambangan timah, namun berbeda dengan jenis pertambangan lain yang hanya beroperasi di sisi daratan pesisir, pertambangan timah juga secara luas beroperasi di wilayah perairan laut pada jarak antara 0-12 mil, bahkan jika dibandingkan dengan luasan tambang di wilayah pesisir, pertambangan timah lebih masif terjadi di ruang laut. Di wilayah pesisir darat, pertambangan timah di Indonesia tercatat mencapai 221 Izin Usaha Pertambangan (IUP) dengan luasan mencapai 373.265,58 hektar, sementara di wilayah perairan laut, terdapat setidaknya 282 Izin Usaha Pertambangan timah yang telah melakukan operasi pertambangan dengan wilayah seluas 651.522,30 hektar.

Jumlah izin tambang pada kawasan pesisir dan ruang laut Indonesia yang mencapai 3,607,779.94 hektar ini bahkan akan terus bertambah meluas jika dilihat dari alokasi ruang untuk pertambangan di dalam aturan RZWP3K telah ditetapkan hingga seluas 12.985.477 hektar.

Tabel 18 Alokasi Ruang dalam RZWP3K pada Sejumlah Provinsi di Indonesia

No.	Provinsi	Alokasi Ruang dalam RZWP3K		
		Jenis Tambang	Lokasi Tambang	Total Luasan (Ha) Pertambangan
1	Sulawesi Utara	Mineral Pasir Laut Minyak Bumi dan Gas Bumi	*	2.200

2	Sulawesi Barat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasir 2. Minyak Bumi dan Gas Bumi (Blok Migas): <ol style="list-style-type: none"> a. BM Lerelerekang b. BM Suremana c. BM Pasangkayu d. BM Kuma e. BM Kuma f. BM Budong-budong g. BM Karama h. BM Malunda i. BM Karana j. BM Sibuku k. BM Mandar Selatan l. BM Mandar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tubo; Tappalang; Lariang; Karossa; Bambalamotu; Perairan Sulawesi Barat 2. a: Pulau Lerelerekang b, c, d: Pesisir Sulawesi Barat bagian Mamuju Utara dan Mamuju Tengah e, f, g: Pesisir Sulawesi Barat bagian Mamuju dan Mamuju Tengah h, i: Pesisir Sulawesi Barat bagian Mamuju dan Majene j: Pulau Lerelerekang k, l: Pesisir Sulawesi Barat bagian Majene dan Polewali Mandar 	10.772
3	Nusa Tenggara Barat	Pasir Laut	Kawasan Teluk Ekas; Kawasan Lembar	3.274,196
4	Nusa Tenggara Timur	Minyak Bumi	Perairan Selatan Kecamatan Amarasi Timur; Kecamatan Amanuban Selatan	157.406,49
5	Sulawesi Tengah	Minyak Bumi dan Gas Bumi:	<ol style="list-style-type: none"> a. Palu dan Donggala b. Banggai, Banggai Kepulauan dan Banggai Laut c. Menui Kepulauan 	7.365.701,92

c. BM Morowali				
6	Jawa Timur	1. Minyak Bumi 2. Pasir Laut	1. Selat Madura dan Laut Jawa (Kab. Sumenep; Kab. Bangkalan; Kab. Tuban; Kab. Sampang) 2. Selat Madura dan Laut Jawa (Kota Surabaya; Kab. Bangkalan; Kab. Gresik)	26.177
7	Lampung	Minyak Bumi dan Gas Bumi	Labuhan Maringgai di Lampung Timur	12.585,53
8	Sumatera Barat	-	-	-
9	Maluku	1. Minyak Bumi dan Gas Bumi 2. Pasir Laut	1. Gugus Pulau IV, Kec. Bula, Kab. Seram Bagian Timur 2. a. Kepulauan Aru, kec. Aru Selatan b. Pulau Buru, kec. Kepala Madan	*
10	Maluku Utara	Pasir Besi	Tollipe, Kec. Weda, Kab. Halmahera Tengah Dorume, Ngajam di Kec. Loloda Kepulauan, Kab. Halmahera Utara, Obi Latu, Desa Bobo, Manatahan, dan Desa Akemia di Kec. Obi,	*

			Bibinoi Kec. Bacan Timur Tengah, Kab. Halmahera Selatan	
11	Kalimantan Utara	Minyak Bumi dan Gas Bumi	Perairan Bunyu	8.909,70
		Pasir Laut	a. Perairan Pulau Perumpung Lumot Nunukan b. Perairan Bulungan	
12	D.I. Yogyakarta	-	-	-
13	Kalimantan Selatan	Gas Bumi	Kab. Tanah Laut	172.645,15
		Minyak Bumi	Pulau Lari Larian, Kec. Pulau Sebuku, Kab. Kotabaru	
14	Gorontalo	-	-	-
15	Jawa Tengah	-	-	-
16	Kalimantan Barat	-	-	-
17	Kalimantan Tengah	Minyak Bumi dan Gas Bumi	Blok Kuala Pembuang, Kab. Pulau Pisau – Kab. Kapuas Blok Garung, Kab. Kotawaringin Timur – Kab. Katingan – Kab. Pulau Pisau – Kab. Kapuas Blok Kahayan, Kab. Kapuas	337.883,92

18	Jawa Barat	1. Pasir Laut	1. Kab. Sukabumi: Cibitung Tegal Beleud	89.696,05
			Kab. Tasikmalaya: Cipatujah dan Cikalong	
		2. Minyak Bumi dan Gas Bumi	2. Kab. Bekasi Kab. Karawang Kab. Subang Kab. Indramayu Kota Cirebon	
19	Sumatera Utara	Minyak Bumi dan Gas Bumi	Kab. Langkat, Kec. Pangkalan Susu	1.862,31
20	Sulawesi Tenggara	Minyak Bumi dan Gas Bumi	1. Blok Kabaena, Kab. Bombana dan Buton Tengah 2. Blok Buton I, Kab. Buton dan Buton Utara 3. Blok Buton II, Kab. Baubau, Buton, Buton Selatan, Buton Tengah 4. Blok Buton III, Kab. Buton Selatan 5. Blok Teluk Bone, Kab. Kolaka dan Kolaka Utara 6. Blok Kolaka-Bombana, Kab. Bombana 7. Blok Menui Asera, Kab. Konawe Utara	4.769.930,09

21	Sulawesi Selatan	Pasir: 1. Blok Spermonde 2. Blok Flores 3. Blok Teluk Bone Minyak Bumi dan Gas Bumi: 1. Blok Selayar 2. Blok Karaengta 3. Blok Kambuno 4. Blok Bone 5. Blok Bone Utara 6. Blok Sengkang	Pasir 1. Perairan Spermonde 2. Perairan Laut Flores 3. Perairan Teluk Bone Migas: 1. Sekitar Kab. Selayar, Bulukumba 2. Sekitar Kab. Selayar Bulukumba, Bantaeng, Jeneponto 3. Sekitar Kab. Sinjai, Bone 4. Sekitar Kab. Bone, Wajo 5. Sekitar Kab. Luwu 6. Sekitar Kab. Wajo	26.168,95
22	Bengkulu	Pasir Laut	Kec. Air Periukan, Kab. Seluma	263,63
23	Aceh	-	-	-
Total luas				12.985.477

Politik Ruang Laut Melemahkan Hak Masyarakat Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Kehadiran Perda RZWP3K (Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil), yang menjadi *politik ruang laut*, seharusnya menguatkan posisi masyarakat pesisir khususnya nelayan tradisional dalam mengelola sumberdaya kelautan dan perikanan. Tetapi kenyataannya, hal tersebut bertolak belakang, Perda yang telah disahkan ternyata melemahkan masyarakat bahkan melegalkan perampasan dan penggusuran ruang hidup masyarakat, memperparah kerentanan kehidupan nelayan tradisional dan perempuan nelayan yang hidup di kawasan pesisir, serta tidak memberikan kesejahteraan bagi masyarakat pesisir. Ini terlihat dari 22 provinsi yang mengesahkan RZWP3K, hanya 12 provinsi yang memberikan pengakuan dan alokasi ruang terhadap permukiman nelayan dan sisanya 10 provinsi lainnya tidak memberikan alokasi ruang permukiman nelayan. Artinya kehidupan nelayan di 10 provinsi

mengalami ketidakjelasan. Pengelolaan ruang laut tidak memprioritaskan perlindungan bagi 754.446 nelayan yang memiliki hak untuk mengelola sumber daya pesisir dan laut.

Tabel 19. Alokasi Ruang Untuk Pemukiman Nelayan di RZWP3K

No.	Nomor Peraturan Daerah (Perda)	Provinsi	Alokasi Ruang dalam RZWP3K	
			Pemukiman Nelayan	Luas (Ha)
1	Perda No. 1 Tahun 2017	Sulawesi Utara	✓	42,28
2	Perda No. 6 Tahun 2017	Sulawesi Barat	X	
3	Perda No. 12 Tahun 2017	Nusa Tenggara Barat	✓	17,50
4	Perda No. 4 Tahun 2017	Nusa Tenggara Timur	X	
5	Perda No. 10 Tahun 2017	Sulawesi Tengah	✓	546,65
6	Perda No. 1 Tahun 2018	Jawa Timur	X	
7	Perda No. 1 Tahun 2018	Lampung	✓	11,66
8	Perda No. 2 Tahun 2018	Sumatera Barat	X	
9	Perda No. 1 Tahun 2018	Maluku	✓	*

Lanjutan Tabel 19

No.	Nomor Peraturan Daerah (Perda)	Provinsi	Alokasi Ruang dalam RZWP3K	
			Pemukiman Nelayan	Luas (Ha)
10	Perda No. 2 Tahun 2018	Maluku Utara	✓	168,50
11	Perda No. 4 Tahun 2018	Kalimantan Utara	✓	106,46
12	Perda No. 9 Tahun 2018	D.I. Yogyakarta	X	
13	Perda No. 13 Tahun 2018	Kalimantan Selatan	✓	37,09
14	Perda No. 4 Tahun 2018	Gorontalo	✓	19,57
15	Perda No. 13 Tahun 2018	Jawa Tengah	✓	21,17
16	Perda No. 1 Tahun 2019	Kalimantan Barat	X	
17	Perda No. 1 Tahun 2019	Kalimantan Tengah	X	
18	Perda No. 5 Tahun 2019	Jawa Barat	X	
19	Perda No. 4 Tahun 2019	Sumatera Utara	X	

20	Perda No. 9 Tahun 2019	Sulawesi Tenggara	✓	379,01
21	Perda No. 2 Tahun 2019	Sulawesi Selatan	✓	25,53
22	Perda No. 5 Tahun 2019	Bengkulu	X	
23	Perda No. 1 Tahun 2020	Aceh	✓	9,42
Total luasan				980,3

Sumber: WALHI (2021)

Kedua, pengalaman penerapan sistem kuota dalam perikanan tangkap di berbagai negara (*Individual Transferability Quota/ITQ*) ternyata jadi biang kerok melemah dan runtuhnya perikanan skala kecil (baca: Chambers dan Carothers 2017; Pinkerton dan Davis, 2015). Penerapan sistem kontrak di WPP-NRI berpotensi mengakibatkan hal serupa. Lebih ekstrim lagi menjurus kepada *tragedy of commodity*. Asumsi yang berkembang tentang tata kelola perikanan bahwa privatisasi melalui sistem kuota akan mencegah tragedi kepemilikan bersama (*tragedy of common*), tingkat eksploitasi berlebihan dan kondisi perikanan berkelanjutan, kenyataannya, pemikiran ini menimbulkan kritik khususnya teori tragedi kepemilikan bersama. Longo *et al.* (2015) mengkritik teori kepemilikan bersama karena dianggap terlalu menyederhanakan dan berat sebelah dalam menjelaskan perilaku sosial manusia, atau agensi manusia, tanpa adanya pemahaman komprehensif terhadap organisasi sosial-historis. Akibatnya menghasilkan sebuah mistifikasi atas sistem produksi dan konsumsi modern dan menimbulkan dampak terhadap ekosistem tertentu secara historis. Selain itu, sistem kuota dalam pandangan Longo *et al.* (2015) menyatakan bahwa model manajemen berbasis pasar justru mengabaikan masalah keadilan sosial, ekonomi, dan ekologi yang wujud dari implementasi kebijakannya terbatas. Akibatnya sulit memahami terjadinya tragedi ekologi dan sosial yang menyebabkan deplesi stok sumberdaya perikanan tanpa memahami kondisi sosial ekonomi masyarakat yang dipengaruhi kebijakan pengelolaan dan restorasi stok sumberdaya ikan. Problemnya konsep kuota ini tak mempertimbangkan kondisi institusi sosial yang berkembang dalam interaksi sosial-ekologi dalam transformasi sistem tata kelola dan kebijakan kelautan. Tampak jelas dalam draft kebijakan penangkapan kontraktual berbasis kuota institusi sosial pada masyarakat pesisir tak dipertimbangkan sama sekali khususnya yang berbasis adat. Konsep dan implementasi sistem kuota yang didukung teori Hardin semakin

memperjelas kebijakan dalam ekonomi sumber daya perikanan yang neoliberal. Konsekuensi sosial dan keterbatasan sistem kuota menggambarkan bahwa terjadinya deplesi sumberdaya perikanan, mekanisme pasar lewat privatisasi dan komodifikasi sumberdaya hanya mendorong terjadinya tragedi komoditas (*tragedy of commodity*) (Longo *et al.* 2015). Artinya, jika privatisasi berbasis kuota untuk mencegah *tragedy of common*. Namun, kenyataannya privatisasi justru menimbulkan tragedi komoditas (*tragedy of commodity*) akibat orientasi ekspor yang memicu deplesi dan disrupsi sosial masyarakat pesisir. Hal ini diperkuat riset Ferguson *et al.* (2022) terkait tragedi komoditas yang digambarkan bahwa timbulnya pasar ekspor produk makanan laut (*seafood*) bernilai ekonomi tinggi cenderung menghasilkan pola yang mampu menduga seberapa besar tingkat deplesi sumber daya ikan dan disrupsi sosial terhadap masyarakat pesisir. Ferguson *et al.* (2022) membuktikan tragedi komoditas ini berdasarkan risetnya tentang perdagangan teripang di pulau Palau, Pohnpei, dan Yap di perairan Indo-Pasifik. Temuannya membuktikan bahwa pesatnya pertumbuhan perdagangan teripang telah memicu resistensi masyarakat lokal/adatnya yang diikuti keruntuhan (*collapse*) perikanan teripang di seluruh wilayah Indo-Pasifik dan stoknya mengalami tingkat eksploitasi berlebihan. Peluang terjadinya tragedi komoditas akibat kebijakan penangkapan terukur berbasis kuota di WPP-NRI adalah sebuah keniscayaan. Pasalnya, jika pemerintah mengabaikan nilai-nilai (*values*), hak (*right*), dan kelembagaan (*institution*) masyarakat lokal (adat), serta upaya mengembalikan prinsip milik bersama (*recommonizing*) sumber daya perikanan serta mencegah kehancurannya, maka sulit mengharapkan terciptanya keadilan sosial maupun ekologi dalam mewujudkan keberlanjutan sumberdaya kelautan di Indonesia. Utamanya, masyarakat lokal/adat yang mempraktikkan pengelolaan berkelanjutan secara turun-temurun.. Sebab, masyarakat lokal/adat dalam mengelola dan melestarikan sumberdaya alam dan lingkungannya tidak melekat (*embedded*) dengan identitas budaya, organisasi sosial dan politiknya (Ferguson 2022). Bukankah kejadian tangkap penuh dan tangkap lebih di 11 WPP-NRI akibat langgengnya privatisasi semenjak berkuasanya Orde Baru hingga kini dan pengabaian prinsip pengelolaan berbasis adat?

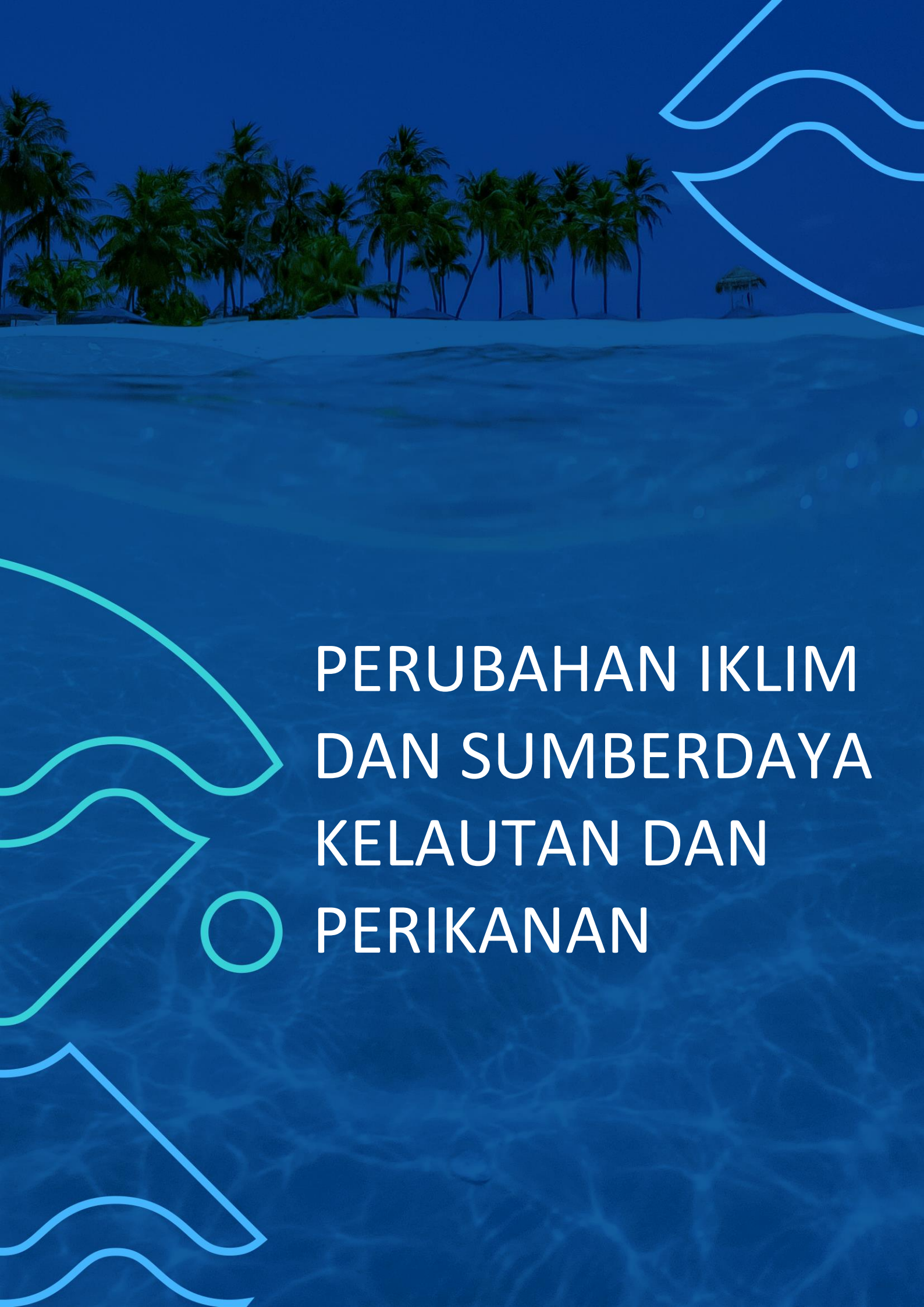


Ketiga, privatisasi perikanan dan daerah penangkapannya memicu kerusakan ekologi. Para ahli semacam Altamirano-Jiménez (2017) dan Carothers & Chambers (2012) sudah membuktikannya. Hasil risetnya menemukan bahwa penerapan sistem kuota (ITQ) di berbagai negara jadi biang kerok kerusakan ekologi di wilayah pesisir dan laut.

Keempat, sistem kuota kian menjauhkan nelayan dari sumberdaya ikan. Pasalnya, dalam sistem ini “hak menangkap ikan” sepenuhnya berubah menjadi aset keuangan atau monetisasi (Knott dan Neis 2017). Akibatnya, ikan berubah menjadi komoditas aneh karena mengalami monetisasi

Kelima, praktik privatisasi perikanan di beberapa negara melalui penjualan dan penyewaan kuota kepada nelayan menyulitkan mereka mengakses wilayah penangkapan ikan. Pasalnya, kuota tangkapan ikan telah dikuasai dan dikonsolidasikan pemiliknya. Mereka menikmati dan mengakumulasi keuntungan dari kepemilikan kuota. Nelayan penyewa kuota malah kian mengalami kesulitan hingga kebangkrutan. Ironisnya, pemegang kuota secara bertahap lambat laun menjadi pemilik ikan di laut

ketimbang sebagai pengguna sumberdaya. Korbannya adalah nelayan tradisional. Mereka menjadi “pengungsi agraria” di wilayah tangkapan yang merupakan sumber kehidupannya. Fenomena ini membuktikan bahwa privatisasi perikanan berbasis kuota bukanlah obat mujarab untuk meningkatkan kontribusi perikanan terhadap perekonomian nasional, apalagi mensejahterakan nelayan



PERUBAHAN IKLIM
DAN SUMBERDAYA
KELAUTAN DAN
PERIKANAN

PERUBAHAN IKLIM DAN SUMBERDAYA KELAUTAN DAN PERIKANAN

Meningkatnya emisi gas karbon dioksida di atmosfer menjadi pemicu meningkatnya emisi gas rumah kaca. Berbagai kalangan berpendapat bahwa lautan secara global dipahami sebagai penyerap karbon terbesar di bumi, meskipun pendapat ini masih diperdebatkan oleh berbagai ilmuwan. Perairan laut dan pantai Indonesia pun diperkirakan mampu menyerap karbon 66,9 juta ton per tahun dan karbon dioksida (CO₂) 245,6 juta ton per tahun (Kompas, 11/4/2009). Perdebatan soal apakah laut menyerap atau melepas karbon hingga kini melahirkan pendapat para ilmuwan yang terpolarisasi atas tiga kelompok (Karim, 2009). **Pertama**, kelompok ilmuwan "teoretis" yang mengacu pada teori pertukaran karbon di alam. Kelompok ilmuwan ini meyakini bahwa di dalam lautan yang luasnya $\frac{3}{4}$ permukaan bumi hidup fitoplankton yang berfotosintesis dan menyerap karbondioksida dari atmosfer. Tesis ini mendasari teori bahwa lautan adalah reservoir raksasa penyerap karbon di muka bumi. Mereka menduga bahwa laut mampu menyerap 6 peta gram (6.000 juta ton) karbon per tahun dari CO₂ atmosfer akibat pembakaran bahan bakar fosil (JGOFS, 2000). Padahal kenyataannya, perairan laut tropis, subtropis, ataupun daerah kutub memiliki karakteristik berbeda-beda secara oseanografis yang mempengaruhi suhu, kecepatan arus, dan dinamika gelombang.

Kedua, kelompok ilmuwan yang belum bisa memastikan apakah lautan dan sumber dayanya sebagai penyerap atau pelepas karbon. Pasalnya, semua hasil penelitian memosisikan laut sebagai pelepas karbon (*carbon sources*) ke atmosfer, kecuali Laut Utara, Atlantik Utara, dan Samudra bagian Selatan. Hasil penelitian ilmuwan di perairan lintang tinggi 20-40 derajat memosisikan perairan Atlantik Utara dan Samudra bagian Selatan mampu menyerap karbon monoksida (CO₂) melalui proses pompa fisis maupun biologis sehingga mampu mengendalikan siklus karbonat di lautan (JGOFS, 2000). Berbeda jauh dengan hasil penelitian tentang tekanan parsial CO₂ oleh ilmuwan Jepang di pantai barat Sumatera (+16 atm-+27 atm), perairan selatan Selat Lombok, dan Selat Makassar sampai Laut Sulawesi (+4 atm-+20 atm), serta Laut Jawa. Semua positif sebagai sumber karbon (Koropitan, 2008). Setidaknya, ada tiga parameter yang memosisikan laut sebagai penyerap atau pelepas karbon, yaitu (i)

tekanan parsial CO (pCO), (ii) suhu permukaan laut, dan (iii) kandungan karbon anorganik (*dissolved inorganic carbon*) yang berperan menyuburkan pertumbuhan plankton di laut.

Ketiga, kelompok ilmuwan “ortodoks” yang meyakini teori pertukaran karbon di alam dan mengkhawatirkan ancaman perubahan iklim global. Untuk merespon hal tersebut mereka meyakini dapat merekayasa bagaimana lautan mampu menyerap karbon. Penelitian ilmiah di Samudra Pasifik Utara, Sub-Artik, Pasifik Khatulistiwa, dan wilayah Samudra bagian Selatan yang memiliki konsentrasi nutrisi tinggi, kandungan klorofilnya rendah (*high nutrient-low chlorophyll*) ternyata hasilnya membingungkan. Kondisinya mengindikasikan bahwa kegiatan biologis (fotosintesis) rendah. Padahal semua perairan itu mencakup 30% perairan lautan global. Fenomena ini memunculkan tesis bahwa ada faktor pembatas yang memengaruhi aktivitas biologis fitoplankton, selain nitrat, fosfat, dan silikat. Kesimpulannya jatuh pada besi (Fe). Para ilmuwan melakukan uji coba dengan cara membenamkan ratusan ton besi di perairan laut selatan yang bertujuan agar merangsang pertumbuhan fitoplankton. Uji coba ini dilakukan untuk menyuburkan besi di Samudra bagian Selatan (Soiree, 1999). Sebelumnya telah diujicobakan juga di perairan Pasifik Khatulistiwa sebelah timur (IronEx I, 1993 dan IronEx II, 1995). Hasilnya adalah (i) terjadi peningkatan pertumbuhan fitoplankton; (ii) terjadi peningkatan penyerapan CO atmosfer di kawasan penyuburan; dan (iii) terjadi perubahan “struktur komunitas plankton”, yakni sel-sel fitoplankton yang kecil menjadi diatom besar yang cepat tenggelam.

Hasil penelitian para ilmuwan menunjukkan bahwa penerapan Mekanisme Pembangunan Bersih ala Protokol Kyoto di perairan laut untuk mengatasi perubahan iklim belum bisa dipastikan. Alasannya, pertama, pelbagai hasil penelitian di lautan yang hendak mengetahui apakah lautan dapat berfungsi sebagai *carbon sink* masih kontroversial dan menimbulkan perdebatan. Kedua, penelitian di lautan tropis menunjukkan bahwa perairannya lebih condong sebagai *carbon sources* ketimbang *carbon sink* (Koropitan). Ketiga, percobaan fertilisasi besi di lautan hasilnya kurang memuaskan karena hanya menyuburkan fitoplankton di lokasi eksperimen dan gagal total pada tahun 2009. Percobaan oleh PBB diminta dihentikan karena prosesnya menggunakan radioaktif Torium 233 dan Uranium 238 yang berpotensi menimbulkan bahaya pencemaran radioaktif (Soetrisno, 2009). Analisis ini memberikan pandangan

bahwa tak semua perairan laut berfungsi sebagai sumber penyerap karbon di bumi ini. Laut juga bisa menjadi sumber pelepas karbon yang berpotensi meningkatkan emisi gas rumah kaca.

Tahun 2021 PBB telah melangsungkan konferensi tingkat tinggi perubahan iklim COP-26 yang digelar 31 Oktober hingga 12 November 2021 di Glasgow, Skotlandia. Berbagai agenda telah dibahas dalam konferensi tersebut meskipun berbagai kalangan gerakan masyarakat sipil menyayangkan sikap Indonesia yang tidak tegas terkait penurunan emisi gas rumah kaca (EGRK) yang memicu pemanasan global.

Salah sektor sumber daya alam yang mengalami dampak terhadap perubahan iklim global adalah perikanan, terutama perikanan tangkap. Kenaikan suhu air laut dan keasamannya akan mempengaruhi sebaran dan populasi ikan serta ekosistem di wilayah pesisir terutama terumbu karang. Sebuah penelitian tahun 2009 terkait perairan Indonesia meramalkan bahwa kenaikan konsentrasi CO₂ hingga 720 ppm di atmosfer hingga 2100 menghilangkan 25 persen tangkapan ikan di Indonesia. Akibatnya, ikan bermigrasi dari perairan tropis ke perairan sub-tropis. Negara subtropis akan mengalami surplus tangkapan ikan dan nelayan di Indonesia akan semakin jauh dan mahal dalam melakukan operasi penangkapan ikan (Cheung *et al.* 2009)

Rencana Indonesia hendak memprivatisasi seluruh wilayah pengelolaan perikananannya (WPP-NRI) dengan menerapkan sistem kontrak/kuota berpotensi meningkatkan penangkapan ikan secara masif, termasuk potensi terjadinya praktik-praktik IUUF. Pasalnya sistem kuota berbasis jenis ikan di wilayah tropis semacam Indonesia berpeluang besar memicu IUUF karena keanekaragaman jenis ikan di perairan tropis bersifat lebih heterogen (multi spesies). Misalnya, jika pemilik kuota berdasarkan kuotanya harus menangkap ikan tuna sirip kuning (*yellowfin tuna*) dengan jumlah 150 ton, ternyata dalam proses penangkapannya melebihi 150 ton dan tertangkap jenis ikan lainnya, otomatis kelebihan dan jenis ikan lain tersebut dikategorikan sebagai penangkapan ilegal karena tidak sesuai kuota dan ikan target yang ditangkap. Kebijakan penangkapan ikan terukur yang direncanakan pemerintah berpotensi memicu IUUF dan meningkatkan tangkapan sampingan (*by-catch*). Apalagi dalam prosesnya pasca penangkapan membolehkan alih muatan di tengah laut (*transshipment*) (PP 27/2021).



© Jumasyanto Sukarno / Greenpeace

Ironisnya lagi, pemerintah berencana mengundang perusahaan transnasional terlibat di dalamnya yang berarti lebih berorientasi eksploitatif dan ekspor untuk memenuhi pasokan *seafood* negara-negara maju. Melibatkan PMA dan badan usaha asing sama artinya memberikan ruang kebebasan kepada kapal-kapal eks asing beroperasi di perairan Indonesia. Pemerintah telah memberikan payung hukumnya melalui PP No 27/2021 dan rencana pengaktifan kembali Pelabuhan Perikanan Benjina di Kepulauan Aru, Maluku Tenggara yang dulunya sebagai basis kapal eks asing. Perusahaan yang mengoperasikan kapal-kapal eks asing ini adalah PT. Pusaka Benjina Resources dan telah melakukan tindakan perbudakan, *human trafficking* serta pelanggaran hak asasi manusia (HAM). Kini perusahaan tersebut telah mengubah namanya menjadi PT. Industri Perikanan Arafura (IPA) dan akan kembali mengoperasikan kapal-kapal eks asing. Artinya, kebijakan-kebijakan pemerintah saat ini berpotensi meningkatkan EGRK akibat tingginya penggunaan bahan bakar minyak (BBM) oleh kapal-kapal ikan bertonase di atas 30 GT hingga 100 GT.

Pertanyaannya, siapa yang mampu mengendalikan mereka jika telah mendapatkan kuota penangkapan di WPP-NRI? Bukankan rencana penangkapan terukur dengan tonase kapal di atas 30 GT berpotensi memicu peningkatan efek gas rumah kaca? Parker *et al.* (2018) mencatat bahwa pada 2011 total pendaratan ikan di seluruh dunia mencapai 80 juta ton. Penangkapan ikan tersebut menghabiskan 40 miliar liter BBM, memproduksi EGRK setara CO₂ sebesar 179 juta ton ke atmosfer.

Dari total penggunaan BBM tersebut jika dikonversi per kg ikan dan invertebrata nilainya setara dengan 2,2 kg CO₂. Negara-negara penyumbang emisi terbesar dari armada perikanan tangkap secara komersial di dunia adalah Cina, Indonesia, Vietnam, Amerika Serikat, dan Jepang. Dengan demikian aktivitas perikanan komersial telah memicu naiknya EGRK di atmosfer akibat tingginya penggunaan BBM sehingga menaikkan intensitas CO₂ dan pemanasan global atmosfer.

Tabel 20. Produksi Emisi Gas Rumah Kaca dalam Perikanan Menurut Sektor Tahun 2011

Sektor Industri	Pendaratan (juta ton)	Intensitas Penggunaan Bahan Bakar (lt ⁻¹)	Intensitas Emisi (kg CO ₂) eq per kg)	Total Emisi (juta ton CO ₂ eq)
Perikanan Global	81	489	2,2	179
<i>Menurut Jenis Kapal</i>				
Bermotor	74	532	2,3	174
Tidak Bermotor	6	0	0,7	5
<i>Menurut Jenis Produk</i>				
Konsumsi Manusia	57	592	2,7	152
Produk Non Makanan	24	246	1,1	27
Makanan dan minyak	18	82	0,4	7
<i>Menurut Kelompok Spesies</i>				
Ikan pelagis < 30 cm	17	42	0,2	3
Ikan Pelagis > 30 cm	21	430	1,9	41
Moluska Demersal	3	523	2,4	7
Ikan Demersal	31	539	2,4	75
Cephalopoda	4	613	2,8	10
Crustacea	5	1739	7,9	43
<i>Menurut Wilayah</i>				
Amerika Latin	16	235	1,0	16
Amerika Utara	6	380	1,7	10
Eropa	12	390	1,7	20
Afrika	5	385	1,8	9
Asia (tanpa China)	28	554	2,5	71
Oceania	1	636	2,8	3
China	13	809	3,7	50

Sumber: Parker *at al.* (2018)

Tabel 20 ini menunjukkan bahwa kontribusi emisi gas rumah kaca dalam bidang perikanan secara keseluruhan bervariasi antar sektor. Menurut jenis kapal tampak jelas bahwa kapal bermotor menjadi penyumbang terbesar EGRK di dunia. Dari jenis produk perikanan ternyata yang dikonsumsi manusia paling tinggi memproduksi emisi gas rumah kaca. Dari kelompok spesies yang ditangkap ternyata penangkapan spesies ikan pelagis dengan ukuran >30 cm, ikan demersal dan Krustacea merupakan tiga jenis komoditas yang proses penangkapannya memproduksi emisi gas rumah kaca yang tinggi. Terakhir, data wilayah penangkapan ikan di dunia menunjukkan bahwa wilayah Asia (tanpa China) merupakan penyumbang terbesar EGRK dari aktivitas perikanan

tangkap dengan China sebagai penyumbang di Asia. Jika kita kaitkan dengan investasi perikanan tangkap di Indonesia tahun 2020, investor terbesarnya adalah China yaitu 58,57 persen (Suhana, 2021). Hasil riset ini memosisikan Indonesia sebagai salah satu negara yang memproduksi EGRK terbesar dari armada perikanan tangkap komersialnya yang boros menggunakan BBM.

Penelitian Greer *et al.* (2019) juga menarik dicermati yang menganalisis total emisi CO₂ dan intensitas emisi (emisi CO₂ per unit tangkapan) dari hasil pembakaran BBM dalam sektor perikanan laut secara global serta perbandingannya dengan intensitas penggunaan BBM secara regional tahun 2011 berdasarkan data time series 1950-2016. Hasilnya menunjukkan bahwa tahun 2016, total emisi CO₂ dari sektor perikanan industri sebesar 159 juta ton dibandingkan tahun 1950 sejumlah 39 juta ton. Sebaliknya, sektor perikanan skala kecil emisi CO₂-nya 48 juta ton tahun 2016 dan hanya 8 juta ton tahun 1950. Intensitas emisi CO₂ dalam perikanan industri diperkirakan mencapai 2,0 ton CO₂ per unit tangkapan (tcatch⁻¹) tahun 2016. Sedangkan, untuk perikanan skala kecil intensitas emisi CO₂ sebesar 1,8 ton CO₂ per unit tangkapan (tcatch⁻¹) pada tahun yang sama. Penelitian sebelumnya dengan metode berbeda memperkirakan emisi CO₂ global dari aktivitas perikanan tangkap mencapai 112 juta ton pada tahun 2011. Menariknya dari penelitian membuktikan bahwa perikanan skala industri lebih besar produksi emisi CO₂-nya dibandingkan perikanan skala kecil selama 66 tahun (1950-2016). Perikanan industri mengalami peningkatan emisi CO₂ selama 66 tahun sebesar 120 ton sedangkan perikanan skala kecil sebesar 40 juta ton.

Selain aktivitas perikanan tangkap, yang berdampak terhadap perubahan iklim adalah aktivitas masyarakat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Wilayah pesisir dunia, termasuk Indonesia merupakan kawasan padat dengan beragam aktivitas mulai dari pemukiman, bisnis, kepelabuhanan, transportasi laut, perikanan tangkap, budidaya laut, hingga industri maritim. Wilayah pesisir juga memiliki sumberdaya dan ekosistem yang khas, seperti mangrove, terumbu karang dan padang lamun. Semuanya berperan meningkatkan produktivitas perairan, dan menjaga keseimbangan ekologi. Jika salah satunya terganggu, maka keseluruhan metabolisme alam perairan juga akan terganggu.

Wilayah pesisir dan ekosistem khususnya sangat rentan terhadap pemanasan global. Jika suhu dan permukaan laut naik dan terjadi proses pengasaman (*acidification*),

maka kehidupan masyarakat pesisir akan terancam akibat terjadinya hantaman gelombang laut, rob, perubahan arus laut, dan curah hujan tinggi disertai badai/topan. Dampaknya, tak sedikit menelan korban jiwa, kehilangan sumber mata pencaharian, hingga kota-kota pesisir terancam tenggelam. Bahkan Presiden Amerika Serikat Joe Biden menyatakan bahwa Jakarta akan tenggelam dalam 10 tahun ke depan akibat peningkatan muka air laut. Ia meramalkan bahwa jika permukaan laut naik 2,5 kaki atau 7,6 cm, maka jutaan orang harus meninggalkan rumah akibat terendam air laut. Pernyataan Joe Biden sama persis dengan hasil penelitian terbaru lembaga riset nonprofit *Climate Central* yang memperkirakan kota-kota pesisir di Indonesia akan tenggelam pada 2050 yang diakibatkan oleh kenaikan permukaan air laut. Laman *The National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA), mencatat bahwa permukaan laut global telah meningkat selama dua abad terakhir. Tahun 2014, permukaan laut lebih tinggi 2,6 inci dari rata-rata tahun 1993, dan terus mengalami kenaikan 1/8 inci per tahun. Tingginya kenaikan permukaan air laut tersebut memicu terjadinya gelombang badai, dan air laut masuk lebih jauh ke daratan. Fenomena ini akan mengancam nyawa dan penghidupan warga yang bermukim di wilayah pesisir. NOAA menyebutkan bahwa dua penyebab utama kenaikan permukaan laut global selama dua abad terakhir adalah **pertama**, ekspansi termal yang diakibatkan oleh pemanasan lautan karena air yang mengembang saat menghangat. **Kedua**, peningkatan volume es yang mencair di daratan, diantaranya gletser dan lapisan es (Katadata.co.id 16/01/2022).

Gambaran ini menunjukkan bahwa wilayah pesisir tergolong rentan terhadap perubahan iklim yang mengancam ekosistem, spesies, ekologi dan kehidupan manusia. Berbagai hasil riset ilmiah yang telah dilakukan menunjukkan bahwa, **pertama**, perubahan iklim mempengaruhi distribusi spesies dan kelimpahan organisme di wilayah pesisir. Prediksi kenaikan CO₂ hingga 720 ppm di atmosfer hingga 2100 akan menghilangkan 25 persen tangkapan ikan Indonesia karena ikan bermigrasi dari perairan tropis ke subtropis. Negara subtropis akan mengalami surplus tangkapan ikan yang mengakibatkan nelayan negara-negara tropis akan semakin jauh dan mahal dalam melakukan operasi penangkapan ikan (Cheung, *et al.* 2009). Dampaknya, tangkapan nelayan tradisional akan makin merosot dan mereka juga akan tersingkir dari ruang hidupnya dan ekonomi rumah tangganya terancam (Assan *et al.* 2020). Hasil penelitian Ove Hoegh-Guldberg yang dipublikasikan di *Jurnal Science* edisi Desember 2007

meramalkan bahwa dampak pemanasan global pada tahun 2050 akan mendegradasi 98 persen terumbu karang dan 50 persen biota laut. Bahkan, memprediksikan apabila suhu air laut naik 1,5°C setiap tahunnya sampai 2050 akan memusnahkan 98 persen terumbu karang di Great Barrier Reef, Australia.

Kedua, perubahan iklim mempengaruhi reproduksi dan pertumbuhan organisme yang hidup di wilayah pesisir. Selama ini wilayah pesisir kian terpapar hebat akibat tekanan antropogenik yakni sedimentasi, dan eutrofikasi, dan polusi. Perubahan iklim semakin membuat runyam kehidupan biota dan ekosistem di wilayah pesisir. Akibat perubahan suhu, proses reproduksi hewan yaitu metabolisme dan fisiologinya terganggu. Imbasnya, kelangsungan hidupnya terancam terutama di estuaria. Contohnya, pertumbuhan dan pola makan ikan terganggu. Akibatnya kelimpahan biomasnya merosot (Assan *et al.* 2020).

Ketiga, melonjaknya emisi gas rumah kaca (EGK) mengakibatkan sistem laut mengalami risiko transformasi ekologis mendasar yang tak bisa berubah (*irreversible*). Secara antropogenik, hal ini akan mengakibatkan penurunan produktivitas perairan pesisir, berubahnya dinamika jaring makanan (*food chain*), berkurangnya kelimpahan spesies pembentuk habitat pesisir, pergeseran distribusi spesies, dan ancaman potensi penyakit (Hoegh-Guldberg & Bruno 2010). Ancaman penyakit muncul akibat organisme patogen makin luas jangkauan geografisnya. Jenis sumberdaya yang rentan adalah udang, padang lamun, tiram, bintang laut, terumbu karang, abalon, dan bulu babi (Johan *et al.*, 2015). Manusia terancam tak mengonsumsi seafood. Ditambah lagi, aktivitas wisata selam untuk menikmati keindahan terumbu karang juga akan terancam.

Keempat, perubahan iklim mempengaruhi kehidupan masyarakat yang bermukim di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Pemicunya adalah kenaikan permukaan laut, peningkatan frekuensi dan intensitas cuaca buruk (gelombang tinggi, badai dan topan), serta perubahan sebaran dan kesehatan hewan perairan pesisir dan laut. Mereka mengalami ancaman kehilangan tempat tinggal. Pulau kecil beserta ekosistemnya terancam tenggelam (Douglassa dan Cooper, 2020). Apalagi masyarakat pulau kecil pasokan pangannya tergantung dari luar, otomatis mereka terancam kelaparan.

Kelima, perubahan iklim menyebabkan terputusnya rantai makanan. Gretchen Hofmann (2008), Profesor Biologi dari University of California, Santa Barbara

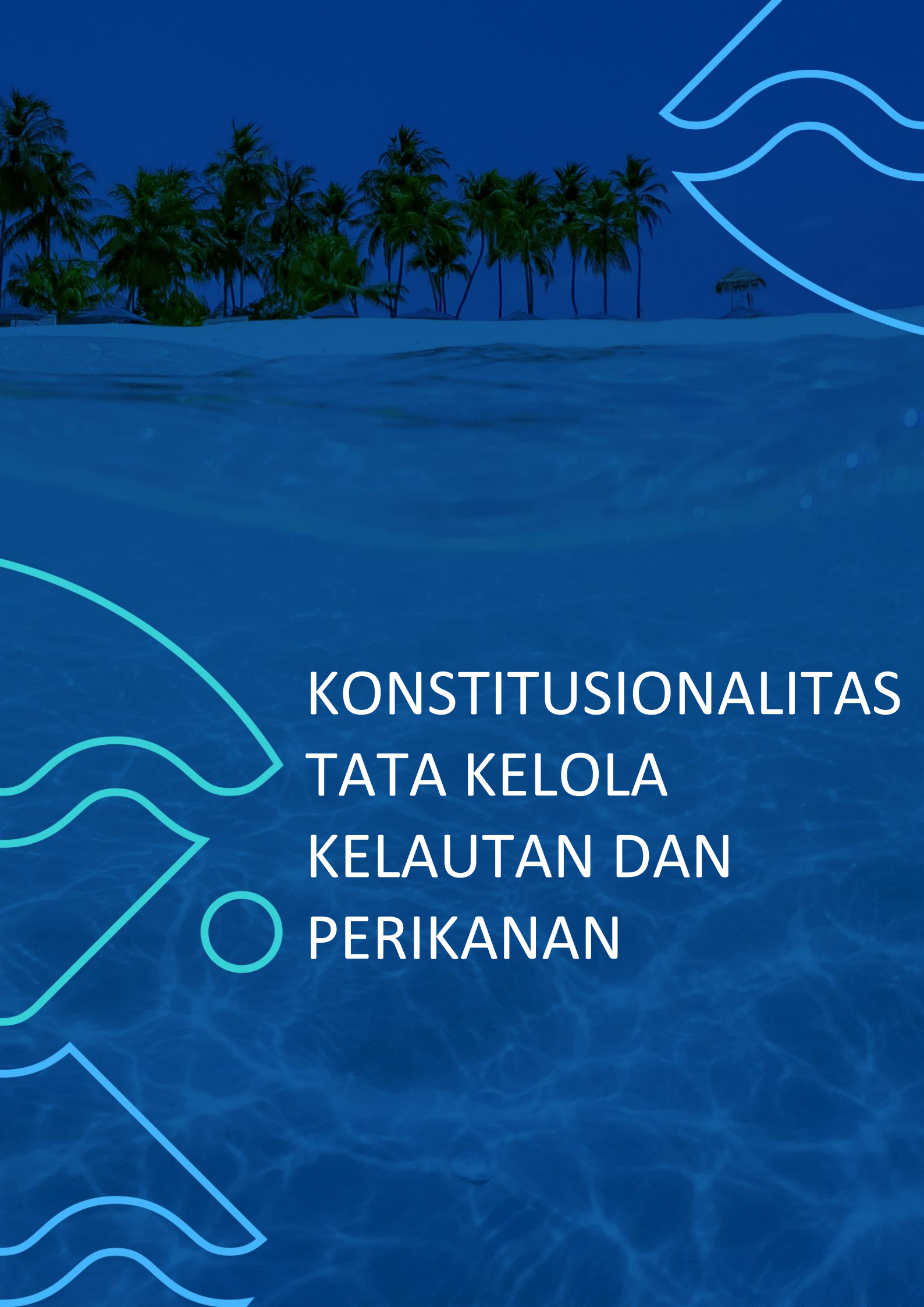
menjustifikasi bahwa pemanasan global (peningkatan suhu dan keasaman) akan berdampak pada hilangnya rantai makanan yang berperan sebagai katastropik, yakni organisme pteropoda. Dampak selanjutnya yaitu memengaruhi populasi ikan salmon, mackerel, herring, dan cod, karena organisme pteropoda adalah sumber makanannya. Sementara itu, kenaikan permukaan air laut juga berdampak luas terhadap aktivitas nelayan budidaya di wilayah pesisir. Naiknya permukaan laut di Indonesia akan menggenangi wilayah pesisir sehingga akan menghancurkan tambak-tambak ikan dan udang di Jawa, Aceh, Kalimantan dan Sulawesi (UNDP, 2007). Akibatnya, nelayan pembudidaya akan mengalami kerugian yang tak sedikit dan kehilangan sumber kehidupannya. Gejala ini sebetulnya sudah terjadi di kawasan Delta Mahakam Kalimantan Timur. Menurunnya produktivitas udang secara drastis di kawasan itu disinyalir salah satu penyebabnya adalah perubahan iklim global. Tak hanya itu, naiknya permukaan laut juga berpotensi menghancurkan kawasan permukiman nelayan yang berlokasi di desa-desa pesisir. Terjadinya fenomena rob yang menggenangi pesisir Teluk Jakarta dan Kota Semarang dan kota-kota lainnya beberapa waktu lalu adalah fakta empirisnya. Dampak lanjutannya adalah mewabahnya penyakit menular jenis disentri atau tipes hingga dugaan pandemi Covid-19 yang mewabah di dunia hingga kini.

Keenam, perubahan iklim global juga menyebabkan cuaca yang tidak menentu dan gelombang laut yang tinggi disertai badai/angin topan. Nelayan di beberapa daerah di Indonesia semakin sulit memperkirakan waktu dan lokasi yang sesuai untuk menangkap ikan karena pola iklim yang berubah-ubah. Tak hanya itu, infrastruktur pedesaan pesisir juga mengalami kehancuran akibat hantaman gelombang maupun badai topan. Para ahli meramalkan pulau-pulau kecil di Pasifik maupun Karibia akan tenggelam akibat kenaikan permukaan laut yang terus meningkat dalam kurun waktu lama (Karim, 2017).

Berbagai dampak perubahan iklim yang diuraikan di atas membuktikan bahwa wilayah pesisir beserta ekosistem, biota, hingga manusia yang menggantungkan hidup terhadap sumberdaya pesisir dan laut menjadi terancam. Dengan demikian, sudah waktunya dunia membutuhkan pergeseran paradigma dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam di wilayah pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil menjadi paradigma berkelanjutan

Perubahan iklim di sektor kelautan dan perikanan tak hanya berdampak secara ekologi dan sosial, melainkan juga secara ekonomi. Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) tahun 2019 dalam laporannya berjudul “*Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*”. memperkirakan kerugian ekonomi global tahunan akibat perubahan iklim yang menurunkan kesehatan laut diperkirakan senilai \$428 miliar hingga tahun 2050 dan \$1,98 triliun hingga tahun 2100. Kerugian tersebut bersifat nasional dan regional yang bersumber dari tiga industri berbasis laut, yaitu pariwisata terumbu karang, **perikanan tangkap**, dan marikultur (budidaya) biota laut.

Laporan ini menggarisbawahi bahwa berubahnya suhu, kimiawi, arus, dan rantai makanan di lautan akibat perubahan iklim berdampak luas terhadap perekonomian global, meskipun beberapa negara mampu bertahan dan meningkatkan hasil tangkapannya hingga memberikan keuntungan ekonomi. Akan tetapi negara-negara lainnya yang bergantung terhadap pentingnya kesehatan lautan malah akan berpotensi mengalami penurunan jumlah sumberdaya ikan, sumber makanan, dan tingkat kesejahteraan nelayan. Negara-negara di Afrika Barat diprediksi akan mengalami degradasi stok sumberdaya ikan hingga 85 persen. Penyebabnya adalah migrasi ikan ke perairan yang lebih dingin akibat kenaikan suhu air laut. Di samping itu, wilayah basin Samudra Atlantik Utara dan Selatan, Pasifik Selatan dan Utara, serta Hindia diperkirakan akan mengalami penurunan stok ikan hingga 30 persen pada tahun 2100 yang dipicu oleh migrasi ikan ke basin Kutub Utara dan Samudra Antartika. Khusus ekosistem terumbu karang, jika diasumsikan terjadi kenaikan suhu permukaan laut terus-menerus, maka pariwisata berbasis terumbu karang juga akan mengalami kemerosotan nilai ekonomi. Secara global pariwisata berbasis terumbu karang memiliki nilai ekonomi tahunan sebesar \$35,8 miliar. Dengan demikian, kenaikan suhu air laut maupun permukaan laut diperkirakan menurunkan pendapatan melampaui 90 persen dari nilai ekonomi sumberdaya kelautan (IPCC 2019).



KONSTITUSIONALITAS
TATA KELOLA
KELAUTAN DAN
○ PERIKANAN

KONSTITUSIONALITAS TATA KELOLA KELAUTAN DAN PERIKANAN

Tata kelola sumberdaya alam di Indonesia termasuk kelautan dan perikanan telah diatur dalam Pasal 33 UUD 1945. Dalam UU Pokok Agraria No 5 tahun 1960, sektor kelautan, perikanan dan sumber dayanya merupakan sumberdaya agraria. Artinya, tata kelola sumberdaya kelautan dan perikanan harus berpedoman pada Pasal 33 UUD 1945. Apabila sumberdaya kelautan dan perikanan dikelola dan dimanfaatkan untuk kepentingan ekonomi nasional, seharusnya rakyat Indonesia berdaulat atas sumber daya tersebut.

Hal ini telah dirumuskan oleh Bung Hatta (1960) dalam artikelnya berjudul "Ekonomi Terpimpin" yang menekankan pentingnya "kedaulatan ekonomi". Bung Hatta berpendapat bahwa... *"dalam ekonomi terpimpin itu harus dicapai **kedaulatan ekonomi masyarakat dan bangsa** kita seiring dengan kedaulatan politik kita yang sepenuhnya telah kita miliki"* Kedaulatan ekonomi harus sesuai dengan cita-cita kita untuk tidak tergantung pada "**ekonomi atau kekuatan asing**". Kedaulatan ekonomi itu dapat secara riil kita miliki jika kita melaksanakan Pasal 33 UUD 1945 secara konsekuen. Bung Hatta melanjutkan bahwa kedaulatan ekonomi berisikan *"kemampuan masyarakat dan bangsa dengan semangat berdikari, memiliki individualitas, autoaktivitas, memiliki harga diri, kepercayaan pada diri sendiri serta jiwa bangsa yang berkepribadian"*.

Menurut Bung Hatta, isi dari kedaulatan ekonomi tersebut merupakan bentuk perwujudan dari *"mencerdaskan kehidupan bangsa yang sangat erat dengan pengembangan dan pembangunan pengusaha kecil"*. Bung Hatta menolak paham "*national income*", cara berpikir secara keseluruhan sebagai "*aggregate thinking*". Sebab, bisa saja pendapatan nasional bertambah, namun pendapatan rakyat masing-masing ditekan serendah-rendahnya. Secara tegas, Bung Hatta mengatakan bahwa ini tidak sesuai dengan cita-cita memperbesar kemakmuran rakyat yang tertanam dalam undang-undang dasar kita (Hatta, 1960).

Artinya, jika pemikiran yang dikemukakan "pendiri negara" ini dikonstruksikan dalam konteks penangkapan terukur dan kebijakan liberalisasi/privatisasi dalam sektor kelautan dan perikanan, maka hal ini amat bertentangan terutama terkait kebijakan



kebijakan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) saat ini. Upaya mengejar penerimaan negara bukan pajak (PNBP) melalui “penangkapan terukur” sebagai perwujudan paham *national income* bertujuan meningkatkan pendapatan nasional sektor kelautan dan perikanan, akan tetapi tak menjamin penghidupan nelayan tradisional, masyarakat lokal maupun masyarakat adat, sehingga mereka mengalami kemiskinan hingga termarjinalkan. Terlebih lagi, pemerintah dalam mengimplementasikan penangkapan terukur akan melibatkan negara-negara asing untuk memperoleh kuota melalui sistem pelelangan di wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia (WPP-NRI). Hal ini dapat dimaknai bahwa masyarakat pesisir dan bangsa Indonesia tak memiliki kedaulatan ekonomi maupun politik dalam pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan karena tergerus dan didominasi oleh kepentingan asing.

Dalam konteks rezim kepemilikan dalam pengelolaan sumberdaya alam di Indonesia sejatinya mencakup (1) kepemilikan negara; (2) kepemilikan komunal (*common property right*) dan (3) akses terbuka (*open access*). Dalam bidang kelautan dan

perikanan sebagai bagian dari ruang agraria semuanya merupakan kepemilikan negara (*state property right*). Namun, selain kepemilikan negara, diakui juga adanya kepemilikan komunal seperti Sasi di Maluku dan Papua dan Mane'e di Sulawesi Utara. Hal ini mendapatkan legitimasi dari UUD 1945, pasal 18B ayat (2) yang menyatakan bahwa negara mengakui dan menghormati keberadaan dan hak-hak masyarakat hukum adat.

Sementara, pengelolaan kelautan dan perikanan kita selama ini bersifat akses terbuka (*open access*). Rencana kebijakan KKP tentang Penangkapan Terukur dengan sistem kontrak berbasis kuota mengindikasikan akan terjadinya perubahan rezim kepemilikan, alokasi dan pemanfaatan sumberdaya kelautan dari rezim komunalisme/akses terbuka kepada pihak privat/korporasi (*private property right*). Merujuk pada pemikiran Bennet *et al.* (2015), terjadinya perubahan semacam ini merupakan praktek-praktek perampasan laut (*ocean grabbing*).



KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kebijakan penangkapan ikan terukur adalah salah satu model kebijakan privatisasi dalam sektor perikanan tangkap yang juga akan berimplikasi terhadap eksploitasi untuk kepentingan investasi di wilayah pesisir, peminggiran hingga perampasan hak masyarakat pesisir (nelayan lokal-tradisional dan masyarakat adat) dan memicu meningkatnya EGRK yang memperparah krisis iklim yang dikontribusikan dari sektor kelautan dan perikanan di Indonesia. Kebijakan ini tak menjamin keberlanjutan sumberdaya kelautan dan perikanan yang juga telah menjadi tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG Goals) khususnya (1) mengkonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya laut, samudra dan maritim untuk pembangunan yang berkelanjutan (SDG 14); (2) mengambil aksi segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya (SDG 13); (3) Membangun kota dan pemukiman inklusif, aman, tahan lama dan berkelanjutan (SDG 11); dan (4) Mengakhiri kemiskinan di manapun dan dalam semua bentuk (SDG 1). Selain tujuan lainnya juga relevan, tapi keempat tujuan ini amat terkait dengan kebijakan penangkapan ikan terukur dan dampaknya bagi masyarakat pesisir dan sumberdaya pesisir dan laut.

Secara ekonomi politik, negara-negara berkembang seperti Indonesia yang mengandalkan sumber daya alam sebagai pengungkit pertumbuhan ekonomi membutuhkan pemanfaatan sumberdaya alam termasuk perikanan guna meningkatkan investasi, meningkatkan kesejahteraan dan menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat, serta meningkatkan penerimaan negara bukan pajak (PNBP) dan devisa. Ditambah lagi jargon menjamin kesehatan dan keberlanjutan ekosistem lautnya. Nyatanya, paradigma pertumbuhan ekonomi yang liberal ini juga jadi biang kerok meningkatnya produksi emisi GRK di sektor perikanan yang mengoperasikan kapal berbobot > 30 GT (Parker *et al.* 2018).

Kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) sebagai indikator kesejahteraan makro ekonomi suatu negara ternyata berkorelasi positif dengan kenaikan PDB suatu negara yang bergantung terhadap pemanfaatan sumberdaya alam. Secara global, emisi CO₂ per unit PDB riil menurun relatif kecil dengan tingkat *decoupling* sebesar 1,8 persen per tahun sepanjang 1995-2018. Apabila, dunia menargetkan emisi GRK bersih nol persen

tahun 2050, mestinya emisi CO₂ per unit PDB riil turun sebesar 9 persen (Tagliapietra dan Wolff, 2021). Tentu disertai pertimbangan populasi dunia saat ini. Jika populasi dunia bertambah otomatis penurunan emisi CO₂ per unit PDB riil akan lebih tinggi lagi.

Menyangkut kelautan dan perikanan, mestinya pemerintahan Jokowi dalam hal ini melalui KKP meninjau ulang kebijakan liberalisasi dan privatisasi perikanan lewat sistem penangkapan ikan terukur yang berbasis kuota dan pengaturan sistem kontrak. Peninjauan ulang ini juga bertujuan untuk menekan potensi konflik sosial serta dampak perubahan iklim yang memicu krisis ekonomi, sosial dan ekologi. Penting bagi Pemerintahan Jokowi untuk mengedepankan prinsip keberhati-hatian serta mempertimbangkan paradigma yang lebih berkelanjutan dan berkeadilan dalam pembangunan wilayah pesisir dan laut Indonesia. Apalagi dalam kenyataannya penangkapan terukur tersebut sama sekali mengabaikan perikanan berbasis komunitas (adat) yang eksistensinya dijamin dalam UUD 1945.

Koalisi NGO untuk Kelautan dan Perikanan yang Adil dan Berkelanjutan (KORAL) dengan ini menyatakan posisi dan menyampaikan desakan/rekomendasi kepada KKP sebagai berikut:

1. Menolak dan menghentikan upaya liberalisasi dan privatisasi pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan Indonesia.
2. **Menolak dan menghentikan upaya penerapan kebijakan Penangkapan Ikan Terukur yang mengakomodasi sistem kontrak** yang menjadi jalan dan kepentingan pemilik modal asing dalam penguasaan sumber daya ikan di seluruh WPP-NRI.
3. Menolak dan mencegah perizinan kapal ikan eks asing ataupun kapal ikan asing baru untuk melakukan penangkapan ikan di seluruh WPP-NRI.
4. Menolak dan menghentikan alih muat-ikan di tengah laut (*transshipment at sea*). Semua hasil tangkapan ikan perlu didaratkan pada pelabuhan perikanan atau sentra nelayan yang dikelola oleh pemerintah/publik. Proses *transshipment*, alih muatan dapat dilakukan di pelabuhan yang dikelola pemerintah maupun masyarakat nelayan.
5. Menolak pendaratan hasil tangkapan ikan secara langsung ke pelabuhan yang dimiliki oleh pihak swasta. Pelabuhan milik swasta hanya dapat menerima dan membongkar muatan ikan dari kapal pengangkut ikan ataupun kontainer (jika

- melalui darat) yang muatannya berasal dari pelabuhan milik pemerintah maupun masyarakat nelayan.
6. Segera menyiapkan dan menjalankan sistem perizinan kapal ikan berbasis tingkat kepatuhan (*compliance-based licensing*) terhadap armada kapal ikan berbendera Indonesia yang sudah ada (*existing Indonesian fleets*), terutama dan dimulai dari kapal ikan > 30GT.
 7. Segera melakukan integrasi data pusat-daerah dalam pendataan dan perizinan armada kapal perikanan Indonesia.
 8. Segera melakukan persiapan aktivasi dan penguatan kelembagaan WPP dan berikut Rencana Pengelolaan Perikanan (RPP)-nya untuk meningkatkan kapasitas pengelolaan dan kerjasama pengelolaan dan pengawasan kegiatan perikanan antardaerah pada WPP terkait.
 9. Segera perkuat kapasitas dan sinergi dalam pengawasan sumber daya kelautan dan perikanan di tingkat pusat dan daerah, terutama untuk pemberantasan IUU Fishing.
 10. Pemerintah melalui KKP segera melakukan perhitungan ulang stok sumberdaya ikan lestari dan jumlah yang diperbolehkan ditangkap berdasarkan spesies khususnya spesies ikan ekonomis penting di seluruh WPP-NRI dengan metode valid dan akurat sebagai basis data ilmiah yang dijadikan dasar pengambilan kebijakan tata kelola dan pemanfaatan sumberdaya perikanan berkelanjutan.
 11. Setelah adanya hasil analisis potensi SDI terkini, kepatuhan per kapal ikan > 30GT, integrasi data kapal ikan izin pusat-daerah, dan penguatan sejumlah kelembagaan WPP diperkuat, maka dapat diuji coba secara bertahap penerapan sistem kuota (tanpa kontrak) yang diterapkan dan diberikan kepada per kapal ikan >30 GT (dengan mempertimbangkan tingkat kepatuhan dan produktivitasnya), khusus pada level WPP yang kelembagaan WPP sudah siap.
 12. Mendesak KKP untuk segera menyusun aturan turunan dari UU No. 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam yang memandatkan KKP untuk menyusun skema perlindungan dan pemberdayaan, khususnya kepada nelayan skala kecil dan atau nelayan tradisional

DAFTAR PUSTAKA

- Agnew DJ, Pearce J, Pramod G, Peatman T, Watson R, Beddington, JR and Pitche T. 2009. Estimating the Worldwide Extent of Illegal Fishing. 4(2): 1-8. PloSone. www.plosone.org.
- Assan D, Kuebutornye FKA, Mustapha UF, Chen H, & Li G. 2020. Effects of Climate Change on Marine Organisms. American Journal of Climate Change, 2020, 9, 204-216 <https://www.scirp.org/journal/ajcc>.
- Barnett AJ. 2017. Enacting and contesting neoliberalism in fisheries: The tragedy of commodifying lobster access rights in Southwest Nova Scotia. Marine Policy 80:60-68. DOI: 10.1016/j.marpol.2016.03.002.
- Bennet, NJ, Hugh G. and Terre S., 2015. Ocean grabbing. Marine Policy Journal 57 : 61-68. Elsevier.
- Bennett NJ, Blythe J. White CS, and Campero C. 2021. Blue Growth and Blue Justice: Ten Risks and Solutions for the Ocean Economy. Marine Policy 125. Elsevier.
- [BPS] Badan Pusat Statistik 2021. Konsumsi Bahan Pokok 2019
- Carmine G, Mayorga J, Miller NA, Park J., Halpin PN, Crespo GO, Osterblom H, Sala E, and Jacquet J. 2020. Who is the high seas fishing industry? One Earth 3, 730-738.
- Campbell LM, Fairbanks L, Grant Murraya, Stoll JS, D'Annad L, and Bingham J. 2021. From Blue Economy to Blue Communities: reorienting aquaculture expansion for community wellbeing. Marine Policy. 124, Elsevier
- Chambers C and Carothers C, 2017. 30 Years After Privatization: A Survey Of Icelandic Small-boat Fishermen. Marine Policy 80:69-80.
- Carothers C and Chambers C, 2012. Fisheries Privatization and The Remaking of Fishery Systems. Environment and Society 3(1):39-59
- Cheung, W.W.L, Vicky W. Y. Lam, Jorge I. Sarmiento, Kelly Kearney, Reg Watson, Dirk Zeller and Daniel Pauly (2010). Large-Scale Redistribution of Maximum Fisheries Catch Potential in the Global Ocean under Climate Change. Published in Global Change Biology (2010) 16, 24-35, Aquatic Ecosystems Research. Laboratory, The University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada V5R 1E6, School of Environmental Sciences, University of East Anglia, Norwich, NR4 7TJ, UK, Atmospheric and Oceanic Sciences Program, Princeton University, Sayre Hall, Forrestal Campus, PO Box CN710, Princeton, USA.
- Demaria F, Schneider F, Sekulova F. & Martinez-Alier J. 2013. What is Degrowth? From an Activist Slogan to a Social Movement. Environmental Values 22: 191-215
- Douglass K and Cooper J. 2020. Archaeology, environmental justice, and climate change on islands of the Caribbean and southwestern Indian Ocean. Special Feature: Perspektive: 117. (15). www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1914211117
- Ertör I & Hadjimichael M. 2020. Editorial: Blue degrowth and the politics of the sea: rethinking the blue economy. Sustainability Science: 15, 1-10
- [FAO] Food and Agriculture Organization, 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- Ferguson CE, Bennett NJ, Kostka W, Richmond RH, & Singeo A. 2022. The tragedy of the commodity is not inevitable: Indigenous resistance prevents high-value fisheries collapse in the Pacific Islands. *Global Environmental Change*, 73. 1-10. Elsevier
- [GFI] Global Fishing Index 2021. New Report Finds Global Fisheries in Far Worse State than Previously Estimated. Minderoo Foundation Report. Flourishing Oceans. 21 November 2021
- Greer K, Zeller D, Woroniak J., Coulter A., Winchester M., Palomares MLD., & Pauly D. 2019. Global trends in carbon dioxide (CO₂) emissions from fuel combustion in marine fisheries from 1950 to 2016. *Marine Policy Journal*: Vol 107. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.12.001>
- Hatta M. 1960. *Ekonomi Terpimpin*. Penerbit Djambatan
- Hoegh-Guldberg, O. and Bruno JF. 2010, The Impact of Climate Change on the World's Marine Ecosystems. *Science* 328 (5985), 1523-1528
- [IPCC] Intergovernmental Panel on Climate Change's 2019. Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate. <https://www.ipcc.ch/srocc/>
- Johan, O, Bengen, DG, Zamani, N.P, & Sweet, M.J. 2015. The Distribution and Abundance of Black Band Disease and White Syndrome in Kepulauan Seribu, Indonesia. *HAYATI Journal of Biosciences*, 22, 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.hjb.2015.09.001>
- Karim M. 2021. Putusan MK dan Prospek Perikanan Nasional. Artikel Opini. *Koran Bisnis Indonesia* 29 November 2021.
- Karim, M. 2021. Menuju Pembangunan Maritim Berkeadilan. Penerbit MCM: Padang.
- Karim, M., Harsindhi CJ, & Atsari A. 2021. Nelayan Tradisional Menghadapi Perubahan Iklim. Diterbitkan Kesatuan Nelayan Tradisional Indonesia.
- Karim, M. 2020. Evaluasi dan Implikasi Kebijakan Pemberantasan Kejahatan Perikanan di Indonesia 2014-2018. *Jurnal Akuatika Indonesia*. Universitas Padjadjaran Bandung: 5.(1), 40-54
- Karim, M. 2017. *Pengelolaan Sumberdaya Kelautan Berkelanjutan*. Penerbit Spektrum Nusantara: Yogyakarta
- Keyßer LT. & Lenzen M. 2021. 1.5°C degrowth scenarios suggest the need for new mitigation pathways. *Nature Communications* 12, (2676). <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22884-9>.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia 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. Jakarta: KKP.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 71/PERMEN-KP/2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Jakarta: KKP
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). Potensi Dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP RI). Jakarta: KKP.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). Peraturan Menteri Kelautan Perikanan No. 15/2016 tentang Kapal Pengangkut Ikan Hidup. Diacu pada

- tanggal 9 Februari 2020. <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/15%20PERMEN-KP%202016.pdf>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2015). Peraturan Menteri Kelautan Perikanan No. 1/2015 tentang Larangan Penangkapan Lobster, Kepiting dan Rajungan. Internet. Diacu pada tanggal 7 Februari 2020 dari <https://kkp.go.id/djpb/artikel/385-permen-kp-no-1-tahun-2015>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2015). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No 2/ PERMEN-KP/2015 tentang Larangan Penggunaan Alat Penangkapan Ikan Pukat Hela (*Trawls*) dan Pukat Tarik (*Seine Nets*) di wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Internet. Diacu pada tanggal 9 Februari 2020. <http://www.committedtocrab.org/wp-content/uploads/2015/04/2-permen-kp-2015.pdf>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2015). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No 10/ PERMEN-KP/2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan NO 56/ PERMEN-KP/2014 tentang Penghentian Sementara (Moratorium) Perizinan Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Diacu pada tanggal 9 Februari 2020. <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/10%20PERMEN-KP%202015.pdf>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2015). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No 35/ PERMEN-KP/2015 tentang Sistem dan Sertifikasi Hak Asasi Manusia pada Usaha Perikanan. Diacu pada tanggal 9 Februari 2020. <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/35%20PERMEN-KP%202015.pdf>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2014). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No 57/ PERMEN-KP/2014 tentang Perubahan Kedua Peraturan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No 30/MEN/2012 tentang Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Internet. Diacu pada tanggal 9 Februari 2020. <http://www.astuin.org/sites/default/files/57-permen-kp-2014-ttg-perubahan-kedua-atas-per-30-men-2012.....-2.pdf>
- [KKP] Kementerian Kelautan Perikanan. (2014). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No 49/ PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Budidaya Ikan. Internet. Diacu pada tanggal 9 Februari 2020. <http://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/peraturan-menteri-kkp-nomor-49-tahun-2014.pdf>
- Knott, C. and Neis, B. 2016. Privatization, Financialization, and Ocean Grabbing in New Brunswick herring fisheries and salmon aquaculture. *Marine Policy*, 80(1), 1–9.
- Koropitan, A. F. 2009. Peranan Sumberdaya Kelautan Indonesia dalam Perubahan Iklim (Bahan Presentasi Konferensi Pers Tanggal 30 Desember 2009 di Jakarta).
- Lenaerts, K., S. Tagliapietra and G.B. Wolff. 2021. 'Can climate change be tackled without ditching economic growth?', Working Paper 10/2021, Bruegel
- Longo SB, Clausen R, and Clark B. 2015. *The Tragedy of the Commodity Oceans, Fisheries, and Aquaculture*. Rutgers University Press: New Brunswick, New Jersey, and London
- Nugroho T, 2021. "Potret "Overcapitalization" dalam Industri Perikanan di Indonesia dan Dampaknya bagi Masyarakat Pesisir. Bahan Presentasi Diskusi Webinar Komunitas Angkringan Bentara Rakyat (AKAR) 16 April 2021.

- Olson J, 2011, Understanding and contextualizing social impacts from the privatization of fisheries: An overview. *Ocean & Coastal Management*. 54, (5), 353-363. Elsevier.
- Österblom H, Jouffray JB, Folke C, Crona B, Troell M, Merrie A, Rockström J. 2015. Transnational Corporations as 'Keystone Actors' in Marine Ecosystems. *PLoS ONE* 10 (5): e0127533. doi:10.1371/journal.pone.0127533.
- O'Donnell MJ, LaTisha M. Hammond, LaTisha M & Hofmann GE. 2008. Predicted impact of ocean acidification on a marine invertebrate: elevated CO₂ alters response to thermal stress in sea urchin larvae. Article in *Marine Biology*. DOI 10.1007/s00227-008-1097-6.
- Parker RWR, Tyedmers PH, Blanchard, JL, Watson RA, Gardner C, Green BS, Hartmann K. 2018. Fuel Use And Greenhouse Gas Emissions Of World Fisheries. *Nature Climate Change Journal*, 8: 333–337, www.nature.com/natureclimatechange
- Pramod G, Nakamura K, Pitcher T, and Delagran L. 2014. Estimates of Illegal and Unreported Fish in Seafood Imports to the USA. *Marine Policy* 48:1 page102-113. Elsevier.
- Pramod G, Tony J. Pitcher, and Gopikrishna Mantha, 2017. Estimates of illegal and unreported seafood imports to Japan. *Marine Policy* 84 hal 42–51. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2015. Peraturan Presiden No. 115 Tahun 2015 tentang Satuan Tugas Pemberantasan Penangkapan Ikan secara Illegal (Illegal Fishing).
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2015. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2014. Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2014 tentang Revisi Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2009. Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Perikanan.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2016. Undang-Undang Republik Indonesia No. 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 1960. Undang-Undang Republik Indonesia No. 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2021. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 27 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Kelautan dan Perikanan.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2021. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 2021 tentang Penyelesaian Ketidaksesuaian Tata Ruang, Kawasan Hutan, Izin, dan/atau Hak atas Tanah.
- [PRI] Pemerintah Republik Indonesia 2021. Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2021 tentang Cipta Kerja.
- Sala E, Mayorga J, Costello C, Kroodsma D, Palomares MLD, Pauly D, U. Sumaila S, and Zeller D. 2018. The economics of fishing the high seas. *Science Advances*, 4: (6), eaat2504. • DOI: 10.1126/sciadv.aat2504.
- Stiglitz, JE, Fitoussi Jean-Paul & Durand M. 2019. *Measuring What Counts The Global Movement for Well-Being*. The News Press. New York, London.

- Suhana, 2021. "Kebijakan Ekonomi Kelautan (Ocean Economy) Indonesia yang Berpotensi Memicu Ocean Grabbing", Bahan Presentasi Diskusi Webinar Komunitas Angkringan Bentara Rakyat (AKAR) 16 April 2021.
- Suhana 2020. Ekonomi Perikanan Resesi. Diacu dari <http://suhana.web.id/2020/11/11/ekonomi-perikanan-resesi/>.
- Suhana, 2011. Ekonomi Politik Kebijakan Kelautan Indonesia. Gagasan-Gagasan Politik-Pembangunan Negara Kepulauan dan Reformasi Kelembagaan yang Berbasis Kearifan Lokal. Malang: Intrans Publishing, 2011.
- Sutrisno D., Pariwono J., Rais J., dan Kusumastanto T. 2005. Dampak Kenaikan Muka Laut pada Pengelolaan Delta. Studi Kasus Penggunaan Lahan Tambak di Pulau Muaraulu, Delta Mahakam. Jurnal Ilmiah Geomatika, 11: (1).
- [UNDP] United Nation Development Programme. 2007. Sisi lain perubahan iklim. Mengapa Indonesia harus Beradaptasi untuk Melindungi Rakyat Miskinnya. Publikasi UNDP Indonesia.
- Varkey D, Ainsworth CH, Pitcher TJ, Goram Y & Sumaila R. 2010. Illegal, unreported and unregulated fisheries catch in Raja Ampat Regency, Eastern Indonesia. Marine Policy Journal, 34: 228–236
- Viridin, J, Vegh1 T, Jouffray JB, Blasiak R, Mason S, Österblom H, Vermeer D, Wachtmeister H, Werner N. 2021. The Ocean 100: Transnational Corporations in The Ocean Economy. Science Advances. Research Article 7 : eabc8041.
- Zukunftsdossier (Future Dossier) 2012. Alternative Economics and Social Concept. Series Zukunftsdossier, (3): 1-14.

“

We need to respect the oceans and take care of them as if our lives depended on it. Because they do.

—Sylvia Earle



KORAL



Jl. Maluku No.35, RT.6/RW.5,
Gondangdia. Kec. Menteng, Kota
Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10350



about@koral.info