

RAMBU-RAMBU KEBIJAKAN EKONOMI BIRU DI INDONESIA

**Ari Wibowo
Moh. Abdi Suhufan
Bellicia A**

Rambu-Rambu Kebijakan Ekonomi Biru di Indonesia

Oleh:

Ari Wibowo¹, Moh. Abdi Suhufan², Bellicia A³



1 Peneliti Agraria Maritim - Pusat Studi Agraria IPB University
2 Koordinator Nasional Destructive Fishing Watch (DFW)
3 Peneliti Transparency International Indonesia (TII)

Rambu-Rambu Kebijakan Ekonomi Biru di Indonesia

Penulis:

Ari Wibowo

Moh. Abdi Suhufan

Bellicia A



Penyelia:

Desain Sampul:

Taqiyuddin

Penerbit:

Transparency International Indonesia

Redaksi

Jl. Amil Raya No.5, RT.01 RW. 04,

Pejaten Barat, Pasar Minggu,

Jakarta 12510

Telepon: 021-2279 2806, 021-2279 2807

Email: info@ti.or.id

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

DAFTAR ISI

Pendahuluan	1
Meluruskan Paradigma Ekonomi Biru	2
Menegaskan Subjek Ekonomi Kelautan Indonesia: Ekonomi Biru untuk Siapa?	8
Kesimpulan	12
Rekomendasi	13
Sumber Regulasi & Dokumen Negara	16
Sumber Pustaka	16

Pendahuluan

Dalam rangka upaya mengejar target penurunan emisi, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan telah mendorong program ekonomi biru (*blue economy*). Dalam dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC) terbaru, Indonesia menaikkan target pengurangan emisi menjadi 31,89% di tahun 2030 mendatang dengan target dukungan internasional sebesar 43,20%. Mendukung target tersebut terlihat lima program ekonomi biru yang didorong KKP melalui perluasan target kawasan konservasi perairan, penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur berbasis kuota, pengembangan budidaya perikanan ramah lingkungan khususnya untuk komoditas unggulan ekspor (udang, kepiting, rumput laut, lobster), pengelolaan berkelanjutan pesisir dan pulau-pulau kecil, serta penanganan sampah plastik di laut melalui program Bulan Cinta Laut¹.

Ekonomi biru digadang-gadang pemerintah sebagai kerangka kerja yang dapat menuntaskan permasalahan dalam tata kelola sektor kelautan dan perikanan Indonesia. Kerangka ekonomi biru dianggap sebagai penjabaran dari Rencana

Pembangunan Jangka Panjang Nasional Indonesia (RPJPN) 2005-2025, khususnya mewujudkan Indonesia sebagai negara kepulauan yang berdaulat, maju, dan tangguh melalui pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, serta Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Indonesia (RPJMN) 2020-2024 yang menekankan pentingnya pengelolaan kelautan dengan baik untuk mencapai agenda pembangunan berkelanjutan. Pertanyaan mendasar yang perlu kita ajukan selanjutnya adalah jika ekonomi biru adalah jawaban, lalu permasalahan apa yang hendak dijawab? Lebih lanjut, apakah ekonomi biru benar-benar kontekstual dengan kompleksitas masalah yang dihadapi Indonesia? Apakah ekonomi biru dapat benar-benar mentransformasi secara adil serta berkelanjutan dalam tata kelola kelautan dan perikanan Indonesia seperti yang dimandatkan dalam konstitusi?

Kertas kebijakan ini disusun dengan tujuan:

1. Menguraikan pemahaman mengenai ekonomi biru dan kontekstualisasi permasalahan dalam tata kelola kelautan dan perikanan;
2. menyusun rambu-rambu kebijakan ekonomi biru dalam implementasinya di Indonesia.

¹ Kemenko Bidang Perekonomian RI. 2022. Siaran Pers. <https://ekon.go.id/publikasi/detail/4652/akselerasi-net-zero-emissions-indonesia-deklarasikan-target-terbaru-penurunan-emisi-karbon>

Meluruskan Paradigma Ekonomi Biru

Ekonomi Biru (*Blue Economy*) adalah sebuah konsep ekonomi yang mencoba untuk membangun sistem ekonomi yang berkelanjutan dan berdasarkan pada prinsip-prinsip alami dan lokal. Konsep ini dikembangkan oleh Gunter Pauli pada tahun 2010 melalui bukunya berjudul "*Blue Economy-10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs*". Dalam bukunya, Pauli (2010) juga menguraikan perbedaan cara pandang dan bekerjanya *red*, *green* dan *blue* economy. Ekonomi merah (*red economy*) yang sebelumnya dominan menjadi cara pandang ekonomi manusia dengan pandangan antroposentris dan berfokus pada

eksploitasi sumber daya tanpa pertimbangan hubungan timbal balik kepada alam, dinilai sebagai penyebab kebangkrutan, krisis, dan kerusakan dunia saat ini. Sebaliknya, ekonomi hijau (*green economy*) membutuhkan investasi lebih banyak dari perusahaan dan pembayaran lebih tinggi dari konsumen untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan, namun terkadang sulit diimplementasikan pada masa krisis dan dirasa mahal serta eksklusif. Meskipun upaya perlindungan lingkungan dari ekonomi hijau berusaha melakukan upaya terpuji, tetapi tidak dapat menjamin keberlanjutan.

Gambar 1. Perbedaan mendasar mengenai *red economy*, *green economy*, dan *blue economy*



Sumber: Gunter Pauli dalam laman <https://www.theblueeconomy.org>

Ekonomi biru hadir berbeda dari ekonomi merah dan hijau. Perbedaan yang paling mendasar dapat terlihat dari bagaimana konsep ekonomi merah fokus pada pengambilan sumber daya alam dan menghabis lingkungan; ekonomi hijau yang memusatkan perhatiannya pada energi alternatif dan lingkungan yang berkelanjutan namun mahal dan eksklusif. Gunter Pauli menyatakan bahwa konsep ekonomi biru, lebih maju dari gagasan merah dan ekonomi hijau karena sepenuhnya ekonomi biru lebih bersifat ramah lingkungan dan bertujuan untuk mentransformasikan sistem ekonomi secara menyeluruh. Menurut tesis ini, bekerjanya konsep ekonomi biru akan menciptakan kesempatan kerja di masa datang, makin meluasnya modal sosial, serta ekonomi dan kehidupan masyarakat menuju ke arah yang berkelanjutan. Awal mula ekonomi biru bukan sekadar membahas pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan. Konsep ini pada mulanya lebih menyoroti pentingnya transisi sumber energi bersih terbarukan, serta menciptakan alternatif ekonomi yang adil dan berkelanjutan secara keseluruhan.

Secara definisi tegas Gunter Pauli menyampaikan *"this definition makes it clear that the Blue Economy must respect ecosystem integrity, and that only secure pathway to long-term prosperity is through the development of a circular economy"* atau diartikan "definisi ini memperjelas bahwa Ekonomi Biru harus menghormati integritas ekosistem, dan satu-satunya jalan yang aman menuju kemakmuran jangka panjang adalah melalui pengembangan ekonomi sirkular". Ekonomi biru mengambil inspirasi dari alam dan memanfaatkan sumber daya alam secara efektif dalam kesatuan **ekosistem** alami dengan upaya **regeneratif** sehingga sumber daya tetap terjaga dalam **kelimpahan**. Ekonomi biru menciptakan nilai tambah melalui keterlibatan aktif dalam siklus alami sumber daya yang terhubung dalam sebagai **simbiosis**. Contohnya, limbah yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya yang bernilai dan diubah menjadi produk atau layanan yang memberikan manfaat kembali bagi masyarakat.



Tujuan utamanya adalah untuk memperkuat sistem ekonomi lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (**otonomi**), menekan dampak negatif terhadap lingkungan dan sumber daya alam. Gunter Pauli menegaskan bahwa akhir konsep ekonomi biru berujung pada keberadaan lautan dan langit yang biru cerah. Meskipun masyarakat memiliki banyak sumber daya alam, mereka juga memiliki tanggung jawab untuk menjaga keindahan lautan dan langit, terutama untuk dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Terlepas dari berbagai idealisme ekonomi biru, muncul beberapa kritik atas hadirnya ekonomi biru ini, di antaranya:

1. Konsepnya yang terkesan belum jelas: Ada kritik bahwa konsep ekonomi biru masih belum jelas dan belum ada definisi yang pasti tentang apa yang dimaksud dengan ekonomi biru. Ini dapat menyebabkan kebingungan dalam penerapan konsep ini (Midlen 2021).
2. Risiko pemusnahan lingkungan: Ada kekhawatiran bahwa pengembangan ekonomi biru dapat menyebabkan pemusnahan lingkungan laut dan pantai. Misalnya, peningkatan aktivitas industri di sektor kelautan dan perikanan dapat mengganggu ekosistem laut dan mengancam kelangsungan hidup spesies laut yang rentan (Bennett *et al.* 2015; Bavinck *et al.* 2017; Barbesgaard 2018; Manik dan Wirazilmustaan 2021; Stäbler *et al.* 2022).
3. Implikasi sosial dan ekonomi: Konsep ekonomi biru dianggap oleh beberapa kritikus sebagai upaya untuk memperluas kapitalisme dan meliberalisasi sektor kelautan dan perikanan, yang dapat berdampak pada keberlanjutan sosial dan ekonomi. Kegagalan pengembangan ekonomi biru dapat menyebabkan peningkatan ketimpangan sosial dan ekonomi di antara masyarakat pesisir dan nelayan (Midlen 2021; Schutter et al. 2021; Clark 2022).

4. Keterbatasan teknologi: Pengembangan ekonomi biru terkadang bergantung pada teknologi baru yang belum matang atau belum teruji, yang dapat menyebabkan risiko finansial dan lingkungan yang tinggi jika teknologi tersebut gagal atau tidak berjalan dengan baik (European Commission 2022; Spaniol dan Rowland 2022).
5. Potensi eksploitasi: Konsep ekonomi biru juga dapat menyebabkan eksploitasi sumber daya alam yang berkelanjutan, yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan sosial di masa depan (Perissi dan Bardi 2021).

Perissi dan Bardi (2021) memperingatkan perebutan sumber-sumber agraria atau sumber daya alam (SDA) saat ini merupakan fenomena global yang mulai bergeser dengan mengeksploitasi laut dengan narasi "Ekonomi Biru". Kegilaan yang berlebihan dan tak tanggung-tanggung atas eksploitasi laut ini menimbulkan terlalu banyak harapan dan selanjutnya menciptakan "akselerasi biru" dengan daya rusak baru dan merajalela. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan untuk memperjelas konsep ekonomi biru dan memastikan bahwa pengembangan sektor kelautan dan perikanan berkelanjutan dan ramah lingkungan dilakukan dengan mempertimbangkan implikasi sosial, ekonomi, dan lingkungan yang lebih luas.

Praktik Kebijakan dan Penerjemahan Ekonomi Biru ala Indonesia

Undang-Undang No. 32 Tahun 2014 tentang Kelautan Pasal 14 ayat 1 menyebutkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah dengan kewenangannya melakukan Pengelolaan Kelautan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat melalui pemanfaatan dan pengusahaan sumberdaya kelautan dengan menggunakan prinsip “Ekonomi Biru”. Kemudian dilanjutkan bahwa yang dimaksud dengan “Ekonomi Biru” adalah suatu pendekatan untuk meningkatkan pengelolaan kelautan yang berkelanjutan dan konservasi sumberdaya kelautan dan pesisir dan ekosistemnya untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi dengan prinsip-prinsip antara lain, keterlibatan masyarakat, efisiensi sumberdaya, meminimalkan limbah, dan nilai tambah ganda (*multiple revenue*).

Dalam paparan “Refleksi 2022 dan *Outlook* 2023 Kementerian Kelautan dan Perikanan”, Menteri Kelautan dan Perikanan mengatakan bahwa arah kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan 2021-2024 adalah berbasis ekonomi biru (KKP RI 2022). Pilar ekonomi biru yang dimaksud oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan meliputi lima aspek, yaitu: i) perluasan wilayah konservasi, ii) penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur berbasis kuota dan zona penangkapan, iii) pengembangan perikanan budidaya berkelanjutan di laut, pesisir, dan tawar yang berorientasi ekspor, iv) pengendalian wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dan laut dari kegiatan ekonomi yang merusak, dan iv) pengurangan sampah plastik di laut melalui gerakan nasional Bulan Cinta Laut. Pertanyaannya, apakah manifestasi ekonomi biru oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui 5 pilar kebijakan tersebut sesuai dan sejalan dengan rumusan ekonomi biru menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 dan konsep ekonomi biru oleh Gunter Pauli?

1. Upaya Perluasan Wilayah Konservasi hanya Sebatas Target diatas Kertas

Sampai dengan tahun 2021, Indonesia telah memiliki total luas kawasan konservasi perairan-laut sebesar 28,11 juta ha yang terdiri dari 12,57 juta ha ditetapkan melalui keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan, 4,56 juta ha ditetapkan melalui keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Konservasi, dan 10,94 juta ha masih berstatus pencadangan (Firdaus Agung, 2022). Dalam pengelolaan kawasan konservasi Kementerian Kelautan dan Perikanan memiliki target dua target utama, yaitu peningkatan keanekaragaman hayati dan peningkatan sosial ekonomi masyarakat. Sayangnya, pengelolaan kawasan konservasi perairan belum banyak memenuhi indikator efektivitas pengelolaan. Hal ini disebabkan karena orientasi dan target pengelolaan masih berfokus pada upaya perluasan kawasan dan penetapan diatas kertas (*paper park*). Sejumlah tantangan pengelolaan kawasan konservasi antara lain pendanaan pengelolaan yang terbatas terutama kawasan konservasi yang dikelola oleh pemerintah provinsi, banyaknya kawasan konservasi yang belum ditetapkan sehingga membatasi upaya-upaya pengelolaan, aturan antar sektor dan antar lembaga yang belum harmonis dalam pengelolaan kawasan konservasi, keterbatasan SDM dan infrastruktur pendukung pengelolaan kawasan konservasi dan munculnya praktik kebijakan yang inkonsisten (meluasnya kebijakan terkait pertambangan dan reklamasi di wilayah Pesisir yang merusak *fishing ground*, *nursery area*, dan wilayah konservasi lokal).

Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI, 2022) mencatat, bahwa terdapat 41 proyek reklamasi yang tersebar di 20 provinsi di Indonesia, dengan total luas wilayah yang direklamasi mencapai 79.348,9 hektar. Dampak dari proyek

reklamasi ini sangat signifikan, terutama pada masyarakat pesisir dan lokasi tambang pasir, karena sejak hadirnya proyek reklamasi, pendapatan nelayan rata-rata menurun drastis dari 5 juta/hari menjadi hanya 300 ribu/hari. Lebih dari itu, dampaknya juga terasa pada 747.363 keluarga nelayan. Selain itu, proyek reklamasi di Indonesia juga membutuhkan pasir laut sebanyak 1.870.831.201 m³, yang memicu aktivitas tambang pasir laut yang berdampak buruk pada lingkungan dan kehidupan masyarakat.

2. Eksklusi Nelayan Kecil melalui Peningkatan Ikan Terukur

Setelah menuai polemik selama dua tahun, beleid tentang Penangkapan Ikan Terukur (PIT) akhirnya dikeluarkan oleh pemerintah. Pada tanggal 6 Maret 2023, Presiden Jokowi mengeluarkan Peraturan Pemerintah No 11 Tahun 2023 tentang Penangkapan Ikan Terukur. Aturan ini sejatinya menandai era baru keterbukaan dan “persaingan bebas” kegiatan penangkapan ikan di Indonesia oleh industri perikanan dalam negeri melalui Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Dalam beleid tentang PIT ini, kelihatan bahwa pemerintah memberikan keistimewaan luar biasa kepada PMA dengan pemberian kesempatan melakukan penangkapan ikan di 4 zona, yaitu zona 01, 02, 03, dan 04 yang melingkupi 8 Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) yaitu : 711, 716, 717, 715, 718, 714, 572 dan 573. Pada saat yang sama, pemerintah juga memberikan kesempatan kepada PMDN untuk berusaha melakukan kegiatan penangkapan ikan di lokasi 8 WPP tersebut; namun mempertimbangkan faktor permodalan, teknologi penangkapan ikan dan sumber daya manusia, PMDN dapat dipastikan akan kalah bersaing dengan kekuatan asing dalam upaya melakukan kegiatan penangkapan ikan. PMDN hanya diberikan “keistimewaan dan prioritas” pada zona 05 dan 06 yang hanya terdiri dari 3 WPP yaitu 571, 712 dan 713. Pemerintah juga “melupakan janji” untuk mencadangkan atau mengkonservasi WPP 714 sebagai wilayah tertutup bagi kegiatan penangkapan ikan skala industri.

Hadirnya Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2023 tidak serta merta menyelesaikan sejumlah isu dan masalah dalam implementasi Penangkapan Ikan terukur yang digadang-gadang akan mampu menghasilkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp 12 triliun pada tahun 2024². Hal ini disebabkan karena untuk melaksanakan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2023 masih membutuhkan aturan turunan atau teknis pelaksanaan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan. Paling tidak, dibutuhkan 12 Peraturan Menteri sebagai aturan pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2023. Hal ini mengindikasikan besarnya kewenangan yang dimiliki Menteri Kelautan dan Perikanan untuk melaksanakan sebuah aturan yang sangat strategis dan menyangkut pengelolaan sumberdaya ikan. Pemberian mandat dan kewenangan yang sangat besar kepada Menteri Kelautan dan Perikanan menunjukkan bahwa penyusunan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2023 tidak tuntas menyelesaikan sejumlah isu dan masalah yang selama ini menjadi sorotan publik. Salah satu sorotan publik selama ini adalah terkait ketidaksiapan pelabuhan perikanan dalam pelaksanaan Penangkapan Ikan Terukur. Ketidaksiapan ini akhirnya diakali dengan mengakomodir pelabuhan umum dan pelabuhan perikanan lain yang tidak dioperasikan oleh pemerintah (tercantum dalam Pasal 20 ayat 1) sebagai pelabuhan perikanan dalam kerangka PIT. Padahal keberadaan pelabuhan-pelabuhan tersebut selama ini terindikasi merupakan sumber praktik ilegal dan *unreported fishing* karena beroperasi tanpa didukung oleh instrumen pelabuhan perikanan seperti *Standar Operasional Prosedur*, petugas syahbandar dan pengawas, sistem pendataan, dan infrastruktur pendukung.

2 Lihat : <https://www.antaraneews.com/berita/2067582/kkp-targetkan-pnbp-sekor-kelautan-dan-perikanan-capai-rp12-triliun>

3. Konflik Pemanfaatan Pulau-Pulau Kecil : Ekstraktif, Pariwisata, Perikanan

Upaya pemanfaatan laut, pesisir dan pulau-pulau kecil selama ini masih dihadapkan pada masalah konflik pemanfaatan dan pengalokasian ruang yang tumpang tindih antar sektor dan antar pelaku. Undang-Undang dan regulasi yang ada seperti belum mampu mengharmonisasi kepentingan masing-masing sektor bahkan cenderung saling melemahkan. Akibatnya, banyak kasus pemanfaatan laut, pesisir dan pulau-pulau kecil tidak terselesaikan dengan baik walaupun telah melalui proses mediasi sampai pengadilan tingkat akhir. Beberapa isu dan kasus konflik pemanfaatan ruang di pesisir, laut dan pulau-pulau kecil diantaranya kegiatan pertambangan emas di Pulau Sangihe, Sulawesi Utara, pertambangan nikel di Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara, pertambangan timah di Pulau Bangka, Bangka Belitung, dan pertambangan pasir di Makassar, Sulawesi Selatan.

Kegiatan pertambangan emas di Pulau Sangihe oleh PT Tambang Mas Sangihe mendapat perlawanan dan gugatan oleh warga setempat dan organisasi masyarakat penggiat lingkungan. Upaya perlawanan tersebut sampai pada tingkat Mahkamah Agung. Melalui putusnya, Mahkamah Agung, memerintahkan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral untuk mencabut Surat

Keputusan No. 163.K/MB.04/DJB/2021 tentang Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi Kontrak Karya antara PT Tambang Mas Sangihe. Sebelumnya PT Tambang Mas Sangihe telah mengantongi kontrak karya pertambangan emas seluas 42.000 hektar dari 73.698 hektar luasan total gugusan Kepulauan Sangihe.

Walaupun tidak bersifat ekstraktif seperti pertambangan, pemanfaatan pesisir, laut dan pulau kecil untuk kegiatan pariwisata menjadi permasalahan karena dilakukan melalui mekanisme dan proses yang merugikan kepentingan masyarakat lokal, nelayan dan bahkan melanggar ketentuan pemerintah. Berita lelang Kepulauan Widi di Provinsi Maluku di platform Sotheby's Concierge Auction oleh PT Leadership Island Indonesia akhir 2022 ikut menggemparkan masyarakat Indonesia. Kasus ini mengungkap tabir adanya masalah regulasi, perizinan dan tata kelola pemanfaatan pulau kecil antara Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan pemerintah provinsi. Ujungnya, kegiatan pemanfaatan pulau kecil untuk kegiatan pertambangan dan pariwisata jika dilakukan dengan serampangan akan menimbulkan dampak bagi masyarakat lokal dan nelayan sekitar yang telah hidup dan mendiami wilayah tersebut dengan melakukan aktivitas perikanan dan ekonomi produktif lainnya.



Menegaskan Subjek Ekonomi Kelautan Indonesia: Ekonomi Biru untuk Siapa?

*"Gaia is not green; she is as blue as can be" (Bumi tidak hijau, dia (perempuan) sungguh sebiru-birunya"
- Gunter Pauli*

Sejatinya, Ekonomi Biru ala Gunter Pauli penuh dengan nilai spiritual dan filosofis yang mendalam terkait penghormatan lingkungan dan bumi. Semangatnya memperkuat subjek dan ekonomi lokal utamanya melalui pemanfaatan sumber daya alam dengan bijaksana dan berkelanjutan. Satria (2012) menyebutkan bahwa ekonomi biru berbeda dengan ekonomi hijau yang seringkali menyisakan konflik sosial, sehingga dikategorikan sebagai bagian apa yang disebut Bookchin (1991) sebagai ekologi dangkal (*Shallow Ecology*). Secara paradigmatis, Pauli mengakui Ekonomi Biru terinspirasi dari gerakan ekofeminisme Arne Naess tahun (1970) sebagai aliran ekologi-dalam (*deep ecology*) yang menekankan tata nilai baru cara berpikir dan bertindak kolektif dengan menempatkan alam dalam satu kesatuan ekosistem dengan manusia. Aliran ini sangat konstruktivistik dan non-linier sehingga kekhasan lokasi dan subjek sangat mendasar diperhatikan. Keberagaman bukan dilihat sebagai musuh (*enemy*) tetapi merupakan potensi untuk hidup berkelanjutan.

Semangat Ekonomi Biru ini sejatinya selaras dengan Bung Hatta (1977) dalam menghormati subjek lokal melalui Ekonomi Terpimpin atau Kerakyatan untuk Kedaulatan Ekonomi. Hanya saja penekanan terhadap keberlanjutan lingkungan dan bumi telah melengkapi sangat mendasar. Bagi Hatta, kedaulatan ekonomi (otonomi) itu dapat secara riil kita miliki jika kita melaksanakan Pasal 33 UUD 1945 secara konsekuen. Hatta (1977)

menyebutkan bahwa kedaulatan ekonomi berisikan "kemampuan masyarakat dan bangsa dengan semangat berdikari, memiliki individualitas[1]³, kekeluargaan, kegotong-royongan, autoaktivitas, memiliki harga diri, kepercayaan pada diri sendiri serta jiwa bangsa yang berkepribadian". 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[2]⁴. Banyak beranggapan bahwa Gunter Pauli dianggap kurang tegas sehingga ekonomi biru sering dibelakan oleh teknokrat sekedar jargon belaka, maka pada pengetahuan global yang saat ini berkembang tawaran konseptual ekonomi seperti "*degrowth*" atau menurunkan pertumbuhan serta lebih fokus pada pemerataan (van den Bergh dan Kallis 2012) bahkan "*blue degrowth*" (Ertör dan Hadjimichael 2020).

3 Hatta menjelaskan Individualitas berbeda dengan individualisme. Individualisme adalah sikap perseorangan yang mengutamakan diri sendiri dan mendahulukan kepentingan diri sendiri di atas kepentingan kolektif. Kalau perlu mencari keuntungan sendiri dengan mengorbankan orang lain. Sedangkan Individualitas, menjadikan seorang anggota *kooperasi* sebagai pembela dan pejuang yang giat bagi *kooperasi*-nya. Dengan naik dan maju *kooperasinya*, kedudukannya sendiri akan ikut naik dan maju.

4 Seminar Penjabaran Pasal 33 UUD 1945 di Gelanggang Mahasiswa Soemantri Brodjonegoro, Kuningan – Jakarta pada 6-7 Oktober 1977 terdokumentasikan dalam Buku "Penjabaran Pasal 33 UUD '45" yang ditulis Dr. Mohammad Hatta dkk.

Selanjutnya, ekonomi biru harus mendorong partisipasi organik (sesungguhnya) dari subjek utamanya yakni nelayan kecil, masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil (UU No. 7 tahun 2016 menyebutkan nelayan, pembudidaya ikan, dan petambak garam; bahkan masyarakat adat dan perempuan nelayan). Lebih dari 90% nelayan Indonesia adalah nelayan kecil yang menangkap ikan di daerah pesisir⁵. Dengan memahami hal di atas dapat kita sadari bahwa gagasan Ekonomi Biru yang benar-benar adil dan berkelanjutan dapat terwujud apabila tersedia ekosistem regulasi dan politik kebijakan yang mendukung. Namun kita sadari dan kita pahami bersama, bahwa praktik kebijakan yang didorong pemerintah saat ini berjalan dalam ekosistem kebijakan yang hanya mengedepankan pertumbuhan ekonomi semata dengan narasi biru "*Blue Growth*", rentan terjadi perampasan baru dan lebih masif di laut, pesisir dan pulau-pulau kecil atau *Blue Grabbing* di masa depan.

Telah mulaiterlihatbahwapemerintahkembali mendorong praktik resentralisasi dan liberalisasi

⁵ <https://kkp.go.id/djpt/artikel/23315-berdayakan-perikanan-skala-kecil-kkp-dorong-perekonomian-nasional-dan-asean>.

sumber daya alam untuk kepentingan kelompok tertentu, yaitu oligarki, melalui diterbitkannya Perpu No. 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja. Sejak tahap awal pembentukan RUU hingga menjadi UU dan kemudian Perpu, tampaknya pihak pemerintah mengabaikan partisipasi masyarakat dan terburu-buru untuk mendorong pertumbuhan "ekonomi keseluruhan" atau "*aggregate economy*". Hal ini jelas bertentangan dengan semangat yang terdapat dalam ekonomi biru dan juga dengan Pasal 33 UUD 1945.

Melalui Perppu Cipta Kerja terlihat diskriminasi terhadap subjek nelayan kecil, masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil diabaikan, yakni:

Pertama, melalui Perppu Cipta Kerja, terjadi perubahan pasal yang menghapus kriteria nelayan kecil yang sebelumnya diatur dalam UU dan menghilangkan prioritas serta perlindungan khusus yang diberikan oleh negara terhadap kelompok rentan tersebut. Akibatnya, nelayan kecil sekarang terikat oleh sistem pemantauan kapal sesuai dengan Pasal 7 ayat (2), serta memiliki kewajiban untuk memenuhi persyaratan izin dari pemerintah pusat dan daerah sesuai dengan Pasal 27 ayat (1) dan (3). Penghilangan kategori nelayan kecil dari UU atau Perpu juga akan



mengakibatkan kehilangan akurasi data terkait nelayan kecil, sehingga perlindungan negara terhadap kelompok rentan di sektor kelautan, pesisir, dan pulau-pulau kecil semakin lemah. Praktik ini berpotensi meningkatkan ketimpangan struktural yang dilakukan oleh negara melalui regulasi yang tidak adil di masa depan.

Kedua, Pasal 18 dalam Perppu Cipta Kerja memodifikasi Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 yang mengatur tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Dalam Pasal tersebut, disertakan Pasal 17A yang memberikan wewenang sepenuhnya kepada Pemerintah Pusat untuk mengubah alokasi ruang laut dalam rencana tata ruang, untuk menyesuaikan dengan “Kebijakan Nasional yang bersifat strategis”. Perubahan ini akan mempermudah Penanaman Modal Asing (PMA) dalam memanfaatkan pulau-pulau kecil dan perairan sekitarnya.

Ketiga, perubahan yang dilakukan oleh Perppu Cipta Kerja pada Pasal 51 dalam UU Nomor 1 Tahun 2014 jo. UU Nomor 27 Tahun 2007 memberikan wewenang sepenuhnya kepada pemerintah pusat untuk mengubah status zona inti dalam kawasan konservasi

yang dapat diubah dan dimanfaatkan atas nama kepentingan nasional.

Keempat, dalam Perppu Cipta Kerja, terjadi perubahan pada UU Nomor 45 Tahun 2009 dan perubahan UU Nomor 31 Tahun 2004 pada ketentuan pasal 27 ayat 2 terkait penangkapan ikan melalui konsesi, sehingga kapal asing juga diizinkan untuk menangkap ikan di wilayah ZEE (Zona Ekonomi Eksklusif).

Meskipun demikian, Data KKP (2022) menyebutkan bahwa terdapat sekitar 2,22 juta nelayan kecil yang telah tercatat di seluruh Indonesia⁶. Apabila memperhitungkan kuota untuk nelayan kecil tersebut, diperkirakan perputaran ekonomi dapat mencapai sebesar Rp 61,4 triliun/tahun. Melalui praktik ekonomi pemerataan tersebut, nelayan kecil juga berkesempatan untuk menjadi awak kapal perikanan dalam skala industri kerakyatan dan berpotensi meningkatkan kemakmuran mereka.

Walau konsep ekonomi biru telah diundangkan sejak tahun 2014 dalam UU Nomor 32 Tahun 2014, tampaknya prioritas terhadap subjek lokal

⁶ <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2022/06/06/perikanan-skala-kecil-belum-transparan>



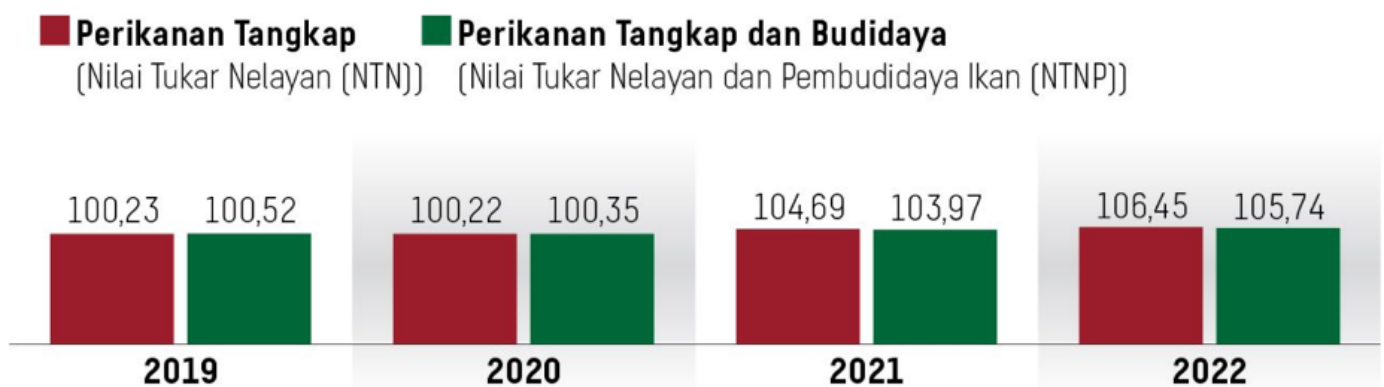
yang berada di wilayah pesisir dan pulau kecil telah diabaikan dalam perspektif pembangunan pemerintah saat ini yang terlihat hanya fokus pada pertumbuhan “agregat”. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2021, proporsi kemiskinan ekstrem di Indonesia mencapai 4 persen atau sekitar 10,86 juta jiwa dari total angka kemiskinan nasional yang masih mencapai 10,14 persen atau sekitar 27,54 juta jiwa. Namun, tingkat kemiskinan ekstrem khususnya di wilayah pesisir justru lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah lain dan menghadapi masalah yang lebih kompleks. Angka kemiskinan di wilayah pesisir mencapai 4,19%, yang melebihi rata-rata nasional. Dari total jumlah penduduk miskin ekstrem sebesar 10,86 juta jiwa, sekitar 12,5 persen atau 1,3 juta jiwa berada di wilayah pesisir.

Penelusuran In-raswari - Litbang Kompas (2023) pada Gambar 2 di atas memperlihatkan sumber informasi Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir. Pada tahun 2022, Nilai Tukar Nelayan (NTN) mendapat skor sebesar 106,45. Hal

tersebut menggambarkan keadaan di mana jumlah hasil tangkapan ikan oleh nelayan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah ikan yang dikonsumsi, sehingga terjadi surplus. Situasi ini berarti bahwa kehidupan para nelayan relatif sejahtera. Faktanya, kondisi ini telah terjadi setidaknya sejak 2019, di mana NTN juga mencapai skor di atas 100 yaitu sebesar 100,23.

Pada tahun 2022, nilai skor NTN sebesar 106,45 menunjukkan peningkatan kesejahteraan nelayan dibandingkan dengan kondisi pada 2019. Namun, situasi ini bisa dianggap relatif karena ketika terjadi fluktuasi harga, keadaan kesejahteraan nelayan rentan mengalami penurunan. Salah satu contohnya adalah ketika harga BBM naik di awal September 2022, menyebabkan skor NTN turun dari 107,21 pada Agustus 2022 menjadi 105,24 pada September 2022 sebanyak 1,84 poin. Oleh karena itu, meskipun NTN memiliki skor di atas 100, tingkat kesejahteraan nelayan masih belum stabil.

Gambar 2. Nilai Tukar Nelayan Perikanan Tangkap dan Gabungan Perikanan Tangkap dan Budidaya 2019-2022



Sumber: The State of World Fisheries and Aquaculture-FAO, BPS, Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2021 dan 2022; Diolah Litbang Kompas/DEB



INFOGRAFIK: TIURMA

Kesimpulan

Ekonomi Biru adalah konsep ekonomi yang bertujuan untuk membangun sistem ekonomi yang berkelanjutan berdasarkan pada prinsip-prinsip alami dan lokal. Gunter Pauli mengungkapkan bahwa konsep ini lebih maju daripada ekonomi hijau karena sepenuhnya berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan bertujuan untuk mentransformasi sistem ekonomi secara menyeluruh. Konsep ini juga mencakup nilai spiritual dan filosofis yang dalam mengenai penghormatan terhadap lingkungan dan bumi, serta memperkuat subjek dan ekonomi lokal melalui pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana dan berkelanjutan.

Selain itu, keberhasilan implementasi Ekonomi Biru yang benar-benar adil dan berkelanjutan tergantung pada partisipasi organik dari subjek

seperti nelayan kecil, masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil, serta masyarakat adat dan perempuan nelayan yang diatur oleh UU Nomor 7 Tahun 2016. Namun, untuk mewujudkan konsep ini, dibutuhkan ekosistem regulasi dan kebijakan yang mendukung, yang sejauh ini masih terbatas pada narasi pertumbuhan biru atau *"Blue Growth"* yang hanya fokus pada pertumbuhan ekonomi semata. Kebijakan semacam ini rentan terhadap praktik *"Blue Grabbing"* yang dapat merampas sumber daya laut, pesisir, dan pulau-pulau kecil. Dalam rangka mewujudkan Ekonomi Biru yang sebenarnya, dibutuhkan laku kebijakan yang konsekuen dalam melaksanakan Pasal 33 UUD 1945, yang memprioritaskan pemerataan dan kemakmuran bagi rakyat bahkan prinsip dasar ekonomi biru yakni menerapkan ekonomi sirkuler.



Rekomendasi

Berdasarkan pendalaman secara substansial mengenai ekonomi biru dan realita konteks masalah kebijakan yang perlu dijawab di Indonesia pada pembahasan sebelumnya. Transparency International Indonesia memandang bahwa dorongan praktik kebijakan ekonomi biru apabila tetap dijalankan oleh pemerintah, maka perlu berjalan pada koridor pemanfaatan dan penatakelolaan sumber daya kelautan, pesisir, dan pulau-pulau kecil yang “transparan, adil, dan berkelanjutan”. Dalam mencapai cita-cita tersebut, TI Indonesia merekomendasikan seperangkat langkah kebijakan yang dapat dijalankan, melalui:

1. Mengutamakan Subjek Utama Pelaku Ekonomi Biru adalah Nelayan Kecil, Masyarakat Lokal, dan Masyarakat Adat di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil

Pada dasarnya, prinsip ekonomi biru berbasis pemanfaatan sumber daya yang mengakar pada lokalitas. Oleh karena itu, sudah sepatutnya subjek utama pelaku ekonomi biru mengacu pada aktor-aktor lokal seperti nelayan kecil dan tradisional, masyarakat lokal, dan masyarakat adat di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Subjek utama pelaku ekonomi biru yang dekat dengan potensi sumber ekonomi justru menjadi pihak-pihak yang terabaikan; hal ini diperkuat dengan data tingkat kemiskinan ekstrem di wilayah pesisir yang bertolak belakang dengan cita-cita ekonomi biru itu sendiri. Menurut data BPS (2021), kemiskinan ekstrem masyarakat di wilayah pesisir mencapai 4,19% pada tahun 2021, lebih tinggi dibandingkan rerata angka kemiskinan ekstrem nasional yang menunjukkan angka 4%. 1,3 juta jiwa dari

10,8 juta jiwa merupakan masyarakat miskin di wilayah pesisir⁷. Realita ketimpangan ini harus menjadi perhatian penting pemerintah mengingat komitmen pemerintah untuk mengentaskan kemiskinan.

2. Mengimplementasikan Konsep Ekonomi Biru yang Transparan dan Adil melalui Kemudahan Akses Data yang Mutakhir dan Terintegrasi dengan Sistem Informasi

Definisi ekonomi biru mungkin saja dapat diterjemahkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan adil dan berkelanjutan apabila dibersamai dengan kemudahan dalam akses data yang mutakhir dan terintegrasi. Kemudahan akses data yang dapat diperoleh masyarakat akan sangat memudahkan kolaborasi multipihak dalam implementasi ekonomi biru. Saat ini, sumber data yang ada terkesan tidak bermuara pada satu pintu dan terintegrasi antar Kementerian/Lembaga serta pemangku kepentingan. Contohnya, data jumlah nelayan di Indonesia masih beragam baik dari segi kualitas data maupun kuantitas detil data. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa pemutakhiran dan integrasi data dari pemerintah hingga daerah juga berjalan dengan efektif dan tepat. Apabila hal ini tidak menjadi perhatian serius pemerintah dalam

⁷ Indraswari, Debora L. 2023. “Ironi Kemiskinan Wilayah Pesisir yang Kaya Potensi Ekonomi Kelautan”. Kompas.id (26 Januari 2023). Diakses melalui <https://www.kompas.id/baca/riset/2023/01/25/ironi-kemiskinan-wilayah-pesisir-yang-kaya-potensi-ekonomi-kelautan>

sebuah kerangka prinsip kemudahan dalam hal aksesibilitas dan transparansi, tentu akan memiliki implikasi fatal; misalnya, seperti bantuan atau subsidi yang tidak tersalurkan atau tidak tepat sasaran pada kesejahteraan masyarakat, terutama nelayan tradisional yang bergantung pada bantuan pemerintah. Pertumbuhan ekonomi yang menjadi *outcome* dari ekonomi biru jangan sampai bersifat eksklusif dan tidak memihak pada pemerataan yang adil bagi masyarakat.

3. Mekanisme Pengawasan *End-to-End* yang Partisipatif dan Penegakan Hukum dalam Kebijakan Ekonomi Biru

Fungsi pengawasan dan evaluasi akan selalu menjadi esensial dalam implementasi kebijakan ekonomi biru yang terus digaungkan oleh pemerintah. Namun, perlu dipastikan proses penegakan hukum yang tegas dan pengawasan berlangsung secara *end-to-end* yang melibatkan pihak dan lembaga berwenang. Pengawasan ketat ini berawal dari pengawasan ketat terhadap pintu perizinan yang diberikan pada pelaku usaha dan investor dalam negeri maupun asing, ketertelusuran skema pajak yang adil bagi nelayan tradisional dan pelaku usaha skala besar, hingga proses evaluasi dan uji tuntas terhadap keberlanjutan tata kelola kelautan dan perikanan. Rencana digitalisasi dan penguatan berbagai infrastruktur dan instrumen pendukung kebijakan ini yang ditawarkan oleh pemerintah⁸ untuk memperkuat pengawasan dari tindak pidana korupsi dan penggelapan justru harus mendapatkan perhatian ekstra agar tidak membuka celah korupsi yang lain

dalam prosesnya. Tentu dalam implementasi pengawasan, evaluasi yang bersifat *end-to-end*, serta penegakan hukum secara tegas terhadap kebijakan ekonomi biru perlu menjadi perhatian khusus – tidak bisa hanya mengandalkan perangkat pemerintah, tetapi juga perlu pelibatan masyarakat sipil mengingat kebijakan ini bisa saja menjadi alat untuk memuluskan jalan *regulatory capture*.

4. Mendorong Tata Kelola Pemanfaatan Laut, Pesisir, dan Pulau-pulau Kecil yang Berkelanjutan dan mengakomodir Kearifan Lokal

Keberlanjutan dalam setiap aspek ekonomi biru menjadi hal penting yang tidak bisa ditinggalkan, termasuk dalam tata kelola pemanfaatan laut, pesisir, dan pulau-pulau kecil yang mengakomodir kearifan lokal. Berangkat dari Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945, pemerintah perlu memastikan pembangunan ekonomi didasarkan pada asas pemerataan—bukan semata kepentingan investasi dan prinsip pertumbuhan ekonomi yang eksploitatif lalu berujung pada perampasan ruang dan hak kearifan lokal—untuk mewujudkan pemerataan pembangunan dan kemakmuran rakyat. Oleh karena itu, implementasi ekonomi biru yang transparan melalui berbagai arah kebijakan pembangunan perlu berpihak pada keberlanjutan ekosistem serta sumber daya kelautan dan perikanan tangkap maupun budidaya yang ada dengan prioritas kesejahteraan dan kearifan lokal. Komitmen ini disampaikan beberapa waktu lalu, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut (2023) menargetkan penambahan kawasan konservasi laut sebesar 200 ribu hektar dan pengelolaan 15,8 juta hektar pada tahun 2023. Rencana dan target perlu dikawal keberpihakannya agar tidak menjadi komitmen semu Menteri Kelautan dan Perikanan terkait perlunya dorongan dan keberlanjutan ekologi untuk pemanfaatan laut.

⁸ Digitalisasi alat dan instrumen pendukung seperti rencana digitalisasi timbangan di tempat pendaratan ikan yang terhubung dengan *cloud* pemerintah untuk mencegah berbagai modus penggelapan atau korupsi; disampaikan oleh pihak KKP dalam Webinar Persoalan Kelautan dan Perikanan: Korupsi, Pajak, dan Perdagangan (Transparency International Indonesia), Jakarta, 17 Mei 2022.



Sumber Regulasi & Dokumen

Negara

- Undang-Undang No. 27 tahun 2007 dan Jo. Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil
- Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 dan Jo. **UU No. 45 Tahun 2009** tentang Perikanan
- Undang-Undang No. 32 tahun 2014 tentang Kelautan
- Undang-Undang No. 7 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan dan Petambak Garam
- Peraturan Pemerintah No. 11 Tahun 2023 tentang Penangkapan Ikan Terukur
- Perpu No. 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja RPJMN 2020-2024
RPJPN 2005-2025

Sumber Pustaka

- Barbesgaard M. 2018. Blue growth: savior or ocean grabbing? *J Peasant Stud.* 45(1):130–149. doi:10.1080/03066150.2017.1377186.
- Bavinck M, Berkes F, Charles A, Dias ACE, Doubleday N, Nayak P, Sowman M. 2017. The impact of coastal grabbing on community conservation – a global reconnaissance. *Maritime Studies.* 16(1):8. doi:10.1186/s40152-017-0062-8.
- Bennett NJ, Govan H, Satterfield T. 2015. Ocean grabbing. *Mar Policy.* 57:61–68. doi:10.1016/j.marpol.2015.03.026.
- van den Bergh JCM, Kallis G. 2012. Growth, A-Growth or Degrowth to Stay within Planetary Boundaries? *J Econ Issues.* 46(4):909–920. doi:10.2753/JEI0021-3624460404.
- Clark TP. 2022. Racial capitalism and the sea: Development and change in Black maritime labour, and what it means for fisheries and a blue economy. *Fish and Fisheries.* 23(3):648–662. doi:10.1111/faf.12639.
- Ertör I, Hadjimichael M. 2020. Editorial: Blue degrowth and the politics of the sea: rethinking the blue economy. *Sustain Sci.* 15(1):1–10. doi:10.1007/s11625-019-00772-y.
- European Commission. 2022. The EU Blue Economy Report 2022. Luxembourg. [diunduh 2023 Mar 20]. Tersedia pada: https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/system/files/2022-05/2022-blue-economy-report_en.pdf
- Firdaus Agung. 2022. Target Konservasi Global (Marine and Coastal Biodiversity).
- Hatta M. 1977. *Penjabaran Pasal 33 UUD '45*. Ed ke-1. Jakarta: Mutiara.
- Indraswari DL. 2023 Jan 26. Ironi Kemiskinan Wilayah Pesisir yang Kaya Potensi Ekonomi Kelautan. *Litbang Kompas*.
- KKP RI. 2022. Refleksi 2022 dan Outlook 2023 Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Manik JDN, Wirazilmustaan W. 2021. "Ocean Grabbing!": Deprivation of Fishermen's Rights or Management Rights of Coastal and Marine Resources. *Society.* 9(1):289–301. doi:10.33019/society.v9i1.216.
- Midlen A. 2021. What is the Blue Economy? A spatialised governmentality perspective. *Maritime Studies.* 20(4):423–448. doi:10.1007/s40152-021-00240-3.
- Pauli GA. 2010. *The blue economy: 10 years, 100 innovations, 100 million jobs.* . Taos, NM: Paradigm Publications.
- Perissi I, Bardi U. 2021. *The Empty Sea*. Cham: Springer International Publishing.
- Satria A. 2012. Ekonomi Biru. *Kompas*. [diunduh 2023 Mar 20]. Tersedia pada: <https://nasional.kompas.com/read/2012/12/15/02233343/Ekonomi.Biru?page=all>

- Schutter MS, Hicks CC, Phelps J, Waterton C. 2021. The blue economy as a boundary object for hegemony across scales. *Mar Policy*. 132:104673.doi:10.1016/j.marpol.2021.104673.
- Spaniol MJ, Rowland NJ. 2022. Anticipated innovations for the blue economy: Crowdsourced predictions for the North Sea Region. *Mar Policy*. 137:104874. doi:10.1016/j.marpol.2021.104874.
- Stähler M, Letschert J, Fujitani M, Partelow S. 2022. Fish grabbing: Weak governance and productive waters are targets for distant water fishing. *PLoS One*. 17(12):e0278481. doi:10.1371/journal.pone.0278481.
- WALHI. 2022. Tinjauan Lingkungan Hidup 2022: Membangkang Konstitusi Mewariskan Krisis Antar Generasi. Jakarta. [diunduh 2023 Feb 9]. Tersedia pada: <https://www.walhi.or.id/membangkang-konstitusi-mewariskan-krisis-antargenerasi-tlh-2022>

ISSN 2685-8975



PUSAT STUDI AGRARIA
(Center for Agrarian Studies)
"For Agrarian and Environmental Justice"