



e-ISSN: 2722-3787

Tomini Journal of Aquatic Science

Homepage: <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/tjas>



The state's obligation to protect highly migratory species according to the 1982 law of the sea convention

Hilda¹, Asriyani¹

¹Faculty of Law, Tadulako University, Indonesia

*Corresponding author: anchinatsir88@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Highly Migratory Species; UNCLOS 1982; State Obligation

How to cite:

Hilda, H., Asriyani, A (2022). The state's obligation to protect highly migratory species according to the 1982 law of the sea convention. *Tomini Journal of Aquatic Science*, 3(2), 49–60

ABSTRACT

Highly Migratory Species are one of the fish resources legally protected according to the UNCLOS 1982. This protection is carried out to ensure adequate world fish stocks and the sustainability of these fish resources. Internationally, the efforts to protect it are the obligation of all countries. This study examines the state's commitment to preserving these Highly Migratory Species. This research is normative juridical research that utilizes secondary data, including primary, secondary, and tertiary legal materials using qualitative analysis. The study results show that several international legal instruments complement the provisions of the UNCLOS 1982, which regulates the state's obligations to protect Highly Migratory Species in a concrete way, i.e., related to management and conservation. Some regional fisheries organizations have been formed to implement the state's obligation to cooperate in managing and protecting Highly Migratory Species in each specific regulated area.



PENDAHULUAN

Sumber daya ikan merupakan salah satu sumber daya hayati yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan telah menjadi kebutuhan pangan secara global. Pemanfaatan sumber daya ikan dapat dilakukan oleh negara-negara pada wilayah lautnya, baik wilayah laut yang tunduk pada kedaulatan dan yurisdiksi nasionalnya maupun wilayah laut di luar yurisdiksi nasionalnya. Hak dan kebebasan negara dalam pemanfaatan sumber daya ikan harus dilakukan dengan memperhatikan prinsip berkelanjutan (Titin H, n.d.), yakni menekankan pada keseimbangan kepentingan ekologi dan kepentingan ekonomi. Pemanfaatan sumber daya ikan secara optimal dapat dilakukan selama negara juga melakukan pengelolaan dan konservasi atas sumber daya ikan dengan menjaga kelestarian dan keberlanjutan ketersediaan stok sumber daya ikan tersebut.

Konservasi atas sumber daya ikan menjadi sangat urgen untuk dilakukan oleh negara demi memastikan persediaan ikan dunia memadai dan memastikan sumber daya ikan tidak mengalami kepunahan atau terancam punah yang akan berdampak terganggunya ekosistem

perikanan secara global. Khususnya terhadap jenis-jenis ikan yang bermigrasi jauh (highly migratory species) yang memiliki sifat mampu bergerak atau berpindah tempat dengan jangkauan melintasi batas-batas negara.

Menurut laporan IUCN (The International Union for Conservation of Nature's) tahun 2021, terdapat sejumlah jenis ikan bermigrasi jauh yang mengalami penurunan populasi, antara lain : tuna mata besar (*Thunnus obesus*), tuna sirip biru (*Thunnus maccoyii*), tuna sirip biru atlantik (*Thunnus thynnus*), tuna albacore (*Thunnus alalunga*) dan Hiu Sapi (*Hexanchus griseus*). (United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982, n.d.).

Penurunan ketersediaan sumber daya ikan terutama pada jenis ikan bermigrasi jauh disebabkan oleh penangkapan yang berlebihan (overfishing) dan diperburuk dengan banyaknya praktik penangkapan ikan yang tidak sah (illegal fishing). (World Wild Life Organization,2022.) kondisi overfishing ini disebabkan oleh dua hal, pertama, pemahaman yang keliru terhadap prinsip "freedom of the high seas", ketika laut diartikan sebagai "res nullius" (Mochtar Kusumaatmadja, 2016), bukan dipahami sebagai "res communis omnium" (Huala Adolf, 1996), sehingga penangkapan ikan dilakukan secara tidak terkendali dan tanpa batas ; kedua, perkembangan teknologi armada kapal perikanan dan alat penangkapan ikan berskala besar yang cenderung membahayakan keberlanjutan sumber daya ikan.(Irwan Kurniawan Soetijono et al., 2021)

Pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan jenis ikan bermigrasi jauh di laut lepas tidak dapat dipisahkan dengan pengelolaan dan konservasi di zona ekonomi eksklusif (ZEE). Hal ini disebabkan karena jenis ikan bermigrasi jauh beruaya dari ZEE ke laut lepas dan sebaliknya yang jangkauannya dapat melintasi perairan beberapa samudera (Tarigan,2015). Upaya pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan ini tentu saja membutuhkan kerjasama negara-negara dalam mewujudkannya, mengingat persoalan ini menyangkut kepentingan masyarakat internasional.

Sebagaimana yang telah diamanatkan dan ditegaskan oleh Konvensi Hukum Laut 1982, menjadi suatu kewajiban internasional bahwa negara pantai dan negara lainnya yang melakukan penangkapan ikan jenis ikan yang bermigrasi jauh harus bekerjasama secara langsung atau melalui organisasi internasional yang bersangkutan (jika tidak tersedia, maka perlu membentuk organisasi demikian) dengan tujuan untuk menjamin konservasi dan meningkatkan tujuan pemanfaatan optimal jenis ikan tersebut diseluruh kawasan (region) baik didalam maupun di luar zona ekonomi eksklusif (Puspitawati, 2017).

Saat ini, terdapat lima (5) Regional Fisheries Management Organizations (RMFO's) yang mengelola jenis ikan bermigrasi jauh, antara lain : Indian Ocean Tuna Commission (IOTC), Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT), Western and Central Pasific Fisheries Commission (WCPFC), Inter- American Tropical Tuna Commission (IATTC) dan International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) (Direktorat Pengelolaan Sumber Daya Ikan, 2021). Indonesia telah menjadi negara anggota pada empat (4) RMFO's, yakni : Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) (Yanti & Putri, 2019), Western and Central Pasific Fisheries Commission (WCPFC) (Tambunan, 2021), Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT) (Purwanto .et.al, 2015), dan Inter- American Tropical Tuna Commission (IATTC) (Tranggana, 2015).

Pengaturan mengenai kewajiban negara untuk bekerjasama secara langsung baik bilateral maupun multilateral atau melalui organisasi internasional di tingkat subregional, regional maupun global, yang diatur oleh Konvensi Hukum Laut 1982, tidak disertai dengan pengaturan secara jelas dan rinci menyangkut langkah-langkah pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan jenis ikan bermigrasi jauh oleh negara-negara yang bekerjasama, sehingga menimbulkan kekosongan hukum terkait dengan hal tersebut.

Kondisi ini mendorong negara-negara berusaha memenuhi kebutuhan akan instrumen internasional yang mengatur lebih lanjut langkah-langkah konkret mengenai pengelolaan dan

konservasi jenis ikan bermigrasi jauh. Perserikatan Bangsa- Bangsa (PBB) melalui Majelis Umum (General Assembly) menindaklanjutinya dengan mengeluarkan resolusi No. 47/ 192 tanggal 22 Desember 1992 tentang pelaksanaan Konferensi tentang pengelolaan dan konservasi jenis ikan bermigrasi terbatas dan bermigrasi jauh (the United Nations Conference on Straddling Fish Stock and Highly Migratory Fish Stocks) Tahun 1995 yang menghasilkan *Agreements for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks* (UNFSA 1995).

Selain itu, terdapat dua (2) instrumen internasional penting lainnya yang dibuat untuk melaksanakan ketentuan Konvensi Hukum Laut 1982 dalam kerangka FAO (Food and Agriculture Organization). Berdasarkan Resolusi yang dikeluarkan oleh FAO No. 15/93 pada 24 November 1993, terbentuklah persetujuan internasional yang dinamakan *Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measure by Fishing Vessels on the High Seas 1993* atau biasa disebut *Compliance Agreement 1993*.

Selanjutnya pada Tahun 1995, FAO menghasilkan instrumen internasional yang bersifat soft law dan tidak mengikat (non legally binding) melalui Resolusi No. 4/1995 yakni *Code of Conduct on Responsible Fisheries* (CCRF 1995). Pedoman etika (aturan perilaku) ini harus ditafsirkan dan diberlakukan dengan cara konsisten sesuai ketentuan UNFSA 1995 dan dipandang sebagai bagian integral dengan *Compliance Agreement 1993*, yang memberikan pedoman kepada negara-negara mengenai pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan secara bertanggung jawab (Sodik, 2014). Dari uraian latar belakang diatas, maka tujuan penelitian yakni untuk mengetahui bagaimana kewajiban negara terhadap perlindungan jenis ikan bermigrasi jauh.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yuridis normatif yang dilaksanakan pada tahun 2021 dengan cara meneliti bahan kepustakaan atau data sekunder yang meliputi bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan bahan hukum tersier (Soekanto & Sri Mamudji, S.H., M.L.L.,2007). Bahan hukum yang dimaksud antara lain bahan hukum yang bersifat autoritatif (Marzuki, 2017), yakni instrumen hukum internasional baik instrumen hukum yang bersifat hard law maupun instrumen hukum yang bersifat soft law, serta instrumen hukum nasional (peraturan perundang-undangan nasional). Selain itu didukung dengan sumber penelitian lain berupa buku teks, jurnal ilmiah, makalah , kamus hukum dan situs-situs internet yang relevan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Analisis kualitatif artinya menguraikan data secara bermutu dalam bentuk kalimat yang teratur, runtun, logis, tidak tumpang tindih dan efektif sehingga memudahkan interpretasi data dan pemahaman hasil analisis.(Muhammad, 2004)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melihat status Hukum Zona ekonomi eksklusif (ZEE) dan laut lepas merupakan dua zona maritim yang dipandang berperan sebagai kosistem bagi kelangsungan hidup jenis ikan bermigrasi jauh. Jenis ikan bermigrasi jauh merupakan jenis ikan yang beruaya dari ZEE ke laut lepas dan sebaliknya. Keterkaitan dua zona maritim tersebut dalam perlindungan jenis ikan bermigrasi tampak pula pengaturannya pada Konvensi Hukum Laut 1982, meskipun secara hukum keduanya memiliki rezim hukum yang berbeda dan bukan termasuk wilayah negara.

Zona ekonomi eksklusif adalah suatu zona selebar tidak lebih 200 mil dari garis pangkall (Kurnia, 2016a). Di zona ini negara pantai mempunyai hak-hak berdaulat (*sovereign right*) dan yurisdiksi tertentu. Hak-hak berdaulat itu yakni hak-hak berdaulat untuk keperluan eksplorasi, konservasi dan pengelolaan sumber kekayaan alam, baik hayati dan non hayati,

dari perairan di atas dasar laut dan tanah di bawahnya dan berkenaan dengan kegiatan lain untuk keperluan eksplorasi dan eksploitasi ekonomi zona tersebut, seperti produksi energi dari air, arus dan angin (Unclos 1982).

Yurisdiksi yang dimiliki negara pantai atas zona ekonomi eksklusifnya, sebagai berikut : (Unclos 1982):

1. Pembuatan dan pemakaian pulau buatan, instalasi dan bangunan;
2. Riset ilmiah kelautan ;
3. Perlindungan dan pelestarian lingkungan laut.

Khusus menyangkut konservasi sumber kekayaan hayati di zona ekonomi eksklusif, negara pantai diwajibkan untuk mengambil langkah-langkah konservasi sumber daya ikan. Antara lain : (Unclos 1982).

1. Harus menentukan jumlah tangkapan yang diperbolehkan (*Total Allowable Catch*) ;
2. Dengan memperhatikan bukti ilmiah terbaik yang tersedia (*the best scientific evidence available*) mengadakan tindakan konservasi dan pengelolaan yang tepat sehingga pemeliharaan sumber kekayaan hayati (sumber daya ikan) tidak dibahayakan oleh eksploitasi yang berlebihan. Negara pantai dan organisasi internasional yang berwenang, baik sub regional, regional maupun global harus bekerjasama untuk pengelolaan dan konservasi ;
3. Menjamin hasil maksimum yang lestari (*maximum sustainable yield*) sebagaimana ditentukan oleh faktor ekonomi dan lingkungan yang relevan, termasuk kebutuhan nelayan daerah pantai dan kebutuhan khusus negara berkembang, dengan memperhatikan pola penangkapan ikan, saling ketergantungan persediaan jenis ikan dan standar minimum internasional yang dianjurkan secara umum, baik di tingkat sub regional, regional maupun global ;
4. Negara harus memperhatikan akibat terhadap jenis-jenis ikan yang berhubungan atau tergantung pada jenis yang dimanfaatkan dengan tujuan untuk memelihara atau memulihkan populasi jenis yang berhubungan atau tergantung demikian di atas tingkat dimana reproduksinya dapat sangat terancam ;
5. Keterangan ilmiah yang tersedia, statistik penangkapan dan usaha perikanan serta data lainnya yang relevan dengan konservasi persediaan jenis harus dipertukarkan secara teratur melalui organisasi internasional yang berwenang baik di sub regional, regional maupun global.

Ada dua elemen kunci yang perlu diperhatikan oleh negara pantai terkait langkah-langkah konservasi sumber daya ikan di atas, yakni *Total Allowable Catch* dan *maximum sustainable yield*. *Total Allowable Catch* merupakan jumlah tangkapan ikan yang diperbolehkan ditangkap (banyaknya ikan yang dapat ditangkap dengan tetap memperhatikan kelestariannya). Dalam hal negara pantai tidak memiliki kemampuan memanfaatkan seluruh jumlah tangkapan yang diperbolehkan maka negara pantai tersebut melalui perjanjian atau pengaturan lainnya, memberikan kesempatan kepada negara lain untuk memanfaatkan jumlah tangkapan yang diperbolehkan yang masih tersisa (surplus) (Unclos 1982.). Pemberian hak-hak kepada negara-negara lain untuk memanfaatkan surplus sumber daya ikan tersebut diikuti pula dengan kewajiban-kewajiban untuk memperhatikan kepentingan-kepentingan negara pantai yang bersangkutan (Kurnia, 2007).

Penentuan jumlah tangkapan yang diperbolehkan oleh negara pantai harus memperhitungkan penangkapan ikan diluar batas wilayah yurisdikasinya, apakah itu dinegara lain atau di laut lepas. Penentuan *Total Allowable Catch* ini cukup sulit termasuk apabila dilakukan pada jenis ikan bermigrasi jauh yang bergerak dengan mobilitas tinggi. Kesulitan ini disebabkan antara lain kewajiban menggunakan bukti ilmiah terbaik yang membutuhkan biaya yang tinggi (mahal). Demikian pula pada penentuan *maximum sustainable yield*.

Tantangan serupa terkait dengan jenis ikan bermigrasi jauh juga dialami di zona laut lepas. Sejumlah jenis ikan bermigrasi jauh menjalani sebagian siklus hidupnya di laut lepas dan beberapa jenis lainnya justru menjalani seluruh siklus hidupnya di laut lepas. Pengelolaan

sumber daya ikan di laut lepas bertujuan untuk mempertahankan atau memulihkan populasi jenis-jenis yang ditangkap pada taraf yang dapat memberikan hasil tangkap lestari yang maksimum (*maximum sustainable yield*) sebagaimana ditentukan oleh faktor lingkungan dan ekonomi yang relevan (Churchill, 2001). Namun Praktik penangkapan ikan secara *illegal* ataupun penangkapan ikan yang bertentangan dengan pengelolaan "*sustainable fisheries*" bahkan dilakukan dengan menggunakan cara-cara "*fraudulent*" seperti pembenderaan kembali (*reflagging*). Hal ini umum dilakukan untuk mensiasati adanya ketentuan konservasi di laut lepas yang melarang adanya penangkapan secara tidak "*sustainable*" dan untuk menghindari keterikatannya dengan ketentuan itu, maka kapal-kapal tersebut mendaftarkan dirinya di negara yang tidak ikut serta dalam pengaturan regional atau internasional (Ariadno,2016).

Fenomena ini telah menjadi satu "*point of interest*", khususnya didunia perikanan, karena kaitannya dengan upaya untuk menguras sumber daya perikanan dilaut lepas dengan tidak bertanggung jawab. Kondisi ini sedikit banyak juga didorong oleh penyalahgunaan atas status hukum laut lepas, yang dianggap sebagai laut terbuka untuk siapapun dan menganut konsep "*mare Liberum*" sebagaimana yang dikemukakan oleh Hugo Grotius tentang hak menangkap ikan dilaut harus terbuka untuk siapapun yang didasarkan pada alasan bahwa laut itu merupakan suatu sumber kekayaan laut yang tidak ada batasnya.

Adapun status hukum zona laut lepas telah diatur dalam Konvensi Hukum Laut 1982, yang menyatakan bahwa laut lepas merupakan laut yang tidak termasuk dalam zona ekonomi eksklusif, tidak termasuk dalam laut territorial atau tidak termasuk dalam perairan pedalaman suatu negara atau tidak termasuk dalam perairan kepulauan suatu negara kepulauan (Unclos 1982.). Pada prinsipnya dilaut lepas tidak berlaku kedaulatan, hak berdaulat atau yurisdiksi suatu negara.

Laut lepas merupakan *res communis*, yaitu laut yang terbuka dan bebas bagi semua negara (Thontowi & Iskandar, 2006). Negara pantai maupun negara tidak berpantai menikmati kebebasan tersebut dilaut lepas, yang meliputi kebebasan berlayar (*freedom of navigation*), kebebasan penerbangan (*freedom of overflight*), kebebasan memasang kabel dan pipa bawah laut (*freedom to lay sunmarine cables and pipelines*), kebebasan membangun pulau buatan dan instalasi lain (*freedom to construct artificial islands and other installations permitted under international law*), kebebasan menangkap ikan (*freedom of fishing*) dan kebebasan riset ilmiah (*freedom of scientific research*).Khususnya dalam pelaksanaan kebebasan menangkap ikan harus dibarengi dengan diindahkannya ketentuan mengenai langkah-langkah konservasi sumber daya hayati di laut lepas. Langkah ini dapat dilakukan secara unilateral maupun bekerjasama dengan negara lain.

Berdasarkan Konvensi Hukum Laut 1982 dan Kewajiban Negara Terhadap Perlindungannya, masyarakat internasional telah sepakat dan mengakui sejumlah jenis ikan bermigrasi jauh yang perlu dilindungi bersama. Sebagaimana yang telah tertuang pada Konvensi hukum laut 1982, sebagai berikut :

Tabel 1. Jenis Ikan Bermigrasi Jauh Yang Perlu Dilindungi

No.	Jenis Ikan	Nama Latin (Nama Ilmiah)
1	Albacore tuna	<i>Thunnus alalunga</i>
2	Bluefin tuna	<i>Thunnus thynnus</i>
3	Bigeye tuna	<i>Thunnus obesus</i>
4	Skipjack tuna	<i>Katsuwonus pelamis</i>
5	Yellowfin tuna	<i>Thunnus albacares</i>
6	Blackfin tuna	<i>Thunnus atlanticus</i>
7	Little tuna	<i>Euthynnus alletteratus ; Euthynnus affinis</i>
8	Southern bluefin tuna	<i>Thunnus maccoyii</i>
9	Frigate mackerel	<i>Auxis Thazard ; Auxis rochei</i>
10	Pomfrets	<i>Family Bramidae</i>
11	Marlins	<i>Tetrapturus angustirostris; Tetrapturus belone;</i>

No.	Jenis Ikan	Nama Latin (Nama Ilmiah)
		<i>Tetrapturus pfluegeri</i> ; <i>Tetrapturus albidus</i> <i>Tetrapturus audax</i> ; <i>Tetrapturus georgei</i> ; <i>Makaira</i> <i>Mazara</i> ; <i>Makaira indica</i> ; <i>Makaira nigricans</i>
12	Sail-Fishers	<i>Istiophorus platypterus</i> ; <i>Istiophorus albican</i>
13	Swordfish	<i>Xiphias gladius</i>
14	Sauries	<i>Scomberesox saurus</i> ; <i>Cololabis saira</i> ; <i>Cololabis</i> <i>adocetus</i> ; <i>Scomberesox saurus scombroides</i>
15	Dolphin	<i>Coryphaena hippurus</i> ; <i>Coryphaena equiselis</i>
16	Oceanic shark	<i>Hexanchus qriseus</i> ; <i>Cetorhinus maximus</i> ; Family <i>Alopiidae</i> ; <i>Rhincodon typus</i> ; Family <i>Sphyrnidae</i> ; Family <i>Isurida</i>
17	Cetaceans	Family <i>Physeteridae</i> ; Family <i>Balaenopteridae</i> ; Family <i>Balaenidae</i> ; Family <i>Eschrichtiidae</i> ; Family <i>Ziphiidae</i> ; Family <i>Delphinidae</i>

Berdasarkan tabel di atas, terdapat tujuh belas (17) jenis ikan yang telah diakui sebagai jenis ikan bermigrasi jauh dan mendapat perlindungan secara yuridis dalam Konvensi Hukum Laut 1982. Ini menunjukkan bahwa timbul akibat hukum bagi negara-negara berupa kewajiban yang harus dilaksanakan secara bersama-sama dan berlaku secara internasional untuk melindungi sumber daya ikan tersebut.

Kewajiban negara dalam upaya perlindungan terhadap jenis ikan bermigrasi jauh meliputi perlindungan yang harus dilakukan di zona ekonomi eksklusif maupun dilaut lepas. Kewajiban negara untuk bekerjasama secara langsung atau melalui organisasi internasional dengan tujuan untuk menjamin konservasi dan meningkatkan pemanfaatan optimal jenis ikan bermigrasi jauh merupakan kewajiban negara yang harus dilaksanakan terhadap jenis ikan bermigrasi jauh di zona ekonomi eksklusif. Apabila tidak terdapat organisasi internasional tersebut, maka negara pantai dan negara lain yang warganegarannya memanfaatkan jenis ikan bermigrasi jauh harus bekerjasama untuk membentuk organisasi demikian dan berperan serta dalam kegiatannya.

Kelanjutan perlindungan jenis ikan bermigrasi jauh ini pun dilakukan di zona laut lepas. Kebebasan menangkap ikan dilaut lepas bukan berarti tidak terbatas. Kebebasan tersebut dibatasi oleh berbagai kewajiban yang telah ditetapkan untuk tujuan pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan bermigrasi jauh di laut lepas. Semua negara yang mempunyai hak bagi warganegarannya untuk melakukan penangkapan ikan termasuk juga jenis ikan bermigrasi jauh dilaut lepas (Unclos 1982) memiliki kewajiban untuk mengambil tindakan atau kerjasama dengan negara lain dalam mengambil tindakan tertentu bertalian dengan warganegarannya masing-masing yang dianggap perlu untuk konservasi sumber kekayaan hayati di laut lepas (Unclos 1982). Antara lain Setiap negara harus memastikan setiap armada perikanan nasionalnya yang berada di laut lepas tidak melanggar upaya-upaya konservasi sumber daya ikan di laut lepas dan setiap negara wajib melakukan pengawasan efektif terhadap kapal-kapal yang mengibarkan benderanya yang melakukan penangkapan ikan di laut lepas.

Pengaturan mengenai langkah-langkah pengelolaan dan konservasi terhadap jenis ikan bermigrasi jauh di laut lepas telah ditetapkan dalam beberapa instrumen hukum internasional. Instrumen hukum ini dibentuk untuk melengkapi Konvensi Hukum Laut 1982 dan memberikan panduan bagi negara untuk melakukannya dalam upaya pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan di laut lepas yang sebelumnya tidak dijelaskan secara rinci dan konkret pada Konvensi Hukum Laut 1982.

Berkaitan dengan penanganan terhadap kondisi sumber daya jenis ikan bermigrasi jauh yang mengalami kecenderungan penurunan hasil tangkapan akibat *overfishing* di laut lepas di bentuklah *Agreements for the Implementation of the Provisions of the United Nations*

Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks (UNFSA 1995) sebagai instrumen untuk mengoptimalkan implementasi Konvensi Hukum Laut 1982.

UNFSA 1995 menetapkan prinsip-prinsip umum yang mendasari pengelolaan dan konservasi persediaan jenis ikan bermigrasi jauh bagi pelaksanaan kewajiban negara baik itu negara pantai, negara bendera dan negara pelabuhan. Prinsip-prinsip yang dimaksud antara lain: (Sitanggang, 2019).

1. Mengambil langkah-langkah untuk menjamin keberlanjutan jangka panjang persediaan ikan bermigrasi terbatas dan bermigrasi jauh dan memajukan tujuan penggunaan secara optimum ;
2. Menjamin langkah-langkah yang didasarkan pada bukti ilmiah terbaik yang tersedia dan digunakan untuk memelihara atau memulihkan persediaan ikan pada tingkat yang dapat menjamin hasil maksimum lestari, sebagaimana ditentukan oleh faktor ekonomi dan lingkungan yang terkait, termasuk kebutuhan khusus negara berkembang dan dengan memperhatikan pola penangkapan ikan saling ketergantungan persediaan jenis ikan dan standar minimum internasional yang dianjurkan secara umum baik ditingkat subregional, regional maupun global ;
3. Melaksanakan pendekatan kehati-hatian ;
4. Mengukur dampak penangkapan ikan, kegiatan lainnya dan faktor-faktor lingkungan terhadap persediaan target dan spesies yang berada dalam ekosistem yang sama atau yang saling bergantung pada persediaan jenis ikan tersebut ;
5. Apabila perlu, menetapkan tindakan pengelolaan dan konservasi untuk spesies yang berada dalam ekosistem yang sama atau saling bergantung pada persediaan jenis ikan tersebut, dengan tujuan untuk memelihara atau memulihkan populasi yang reproduksinya dapat menjadi sangat beragam ;
6. Meminimalkan pencemaran, limbah, barang-barang buangan dan tangkapan yang tidak berguna atau alat tangkap yang ditinggalkan, tangkapan spesies bukan target, baik ikan maupun bukan spesies ikan (selanjutnya disebut spesies *non target*) dan dampak terhadap spesies berhubungan atau bergantung, khususnya spesies yang beragam, melalui langkah-langkah pengembangan dan penggunaan alat tangkap yang selektif dan teknik yang aman bagi lingkungan dan murah ;
7. Mengambil langkah-langkah untuk mencegah atau menghapuskan penangkapan ikan berlebih dan untuk menjamin bahwa tingkat usaha penangkapan tidak melebihi tingkat yang setara dengan penggunaan lestari sumber daya ikan ;
8. Melindungi keanekaragaman hayati pada lingkungan laut ;
9. Memperhatikan kepentingan nelayan yang menangkap ikan untuk nafkah hidup (nelayan tradisional) ;
10. Mengumpulkan dan memberikan data yang lengkap dan akurat tentang kegiatan-kegiatan perikanan, antara lain posisi kapal, tangkapan *spesies non target* dan usaha penangkapan ikan juga informasi dari program penelitian nasional dan internasional ;
11. Memajukan dan melaksanakan riset ilmiah dan mengembangkan teknologi yang tepat dalam mendukung pengelolaan dan konservasi ikan ; dan
12. Melaksanakan tindakan pengelolaan dan konservasi melalui pengamatan (*monitoring*), pengawasan (*control*) dan pemantauan (*surveillance*)

Prinsip-prinsip umum tersebut membangun kesesuaian langkah-langkah pengelolaan dan konservasi yang diterapkan oleh negara-negara didalam wilayah yurisdiksi nasionalnya dan dilaut lepas, sehingga dapat menjamin pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan secara keseluruhan. Konservasi jangka panjang dan pemanfaatan secara berkelanjutan atas persediaan jenis ikan bermigrasi jauh merupakan tujuan dari UNFSA 1995 (Khairun A, 2021).

Penguatan atas tujuan UNFSA 1995 selanjutnya ditindak lanjuti oleh FAO dengan menerbitkan aturan perilaku tentang pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab untuk berlaku secara global, yakni *Code of Conduct on Responsible Fisheries* atau biasa disebut CCRF 1995. *Code of Conduct on Responsible Fisheries* berisi pedoman, prinsip-prinsip dan standar internasional yang berlaku untuk kegiatan perikanan yang bertanggung jawab. Aturan tersebut menegaskan

bahwa negara dan pelaku perikanan harus menjamin kelestarian ekosistem dan negara harus mencegah terjadinya kapasitas perikanan berlebih (*excess fishing*) dengan cara menerapkan kebijakan pengelolaan yang seimbang antara upaya penangkapan dan kapasitas produksi alamiah sumber daya ikan.

CCRF 1995 berlaku untuk kegiatan-kegiatan penangkapan ikan baik perairan didalam yurisdiksi nasional, termasuk perairan kepulauan maupun dilaut lepas. Negara dapat menjadikan CCRF 1995 sebagai pedoman dalam membuat peraturan perundang-undangan tentang perikanan untuk pencegahan dan penanggulangan kegiatan penangkapan ikan yang tidak bertanggung jawab yang dikenal dengan *illegal, unreported, and unregulated (IUU) fishing* (Apriliana, 2020).

Pengaturan lainnya mengenai kewajiban negara terkait dengan upaya penanganan penangkapan ikan secara ilegal akibat praktik *reflagging* oleh kapal-kapal yang tidak bertanggung jawab, yakni *Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measure by Fishing Vessels on the High Seas* 1993 atau biasa disebut *Compliance Agreement* 1993. FAO (*Food and Agriculture Organization*) memperkarsai terbentuknya perjanjian internasional ini. Tujuan dibentuknya *Compliance Agreement* 1993, antara lain (Anwar, 2016a):

1. Menciptakan suatu kerangka untuk memperkuat kerjasama internasional agar dapat menjamin pentaatan kapal-kapal ikan di laut lepas terhadap pengaturan internasional mengenai pengelolaan dan konservasi sumber daya hayati dan pemanfaatannya secara rasional, bertanggung jawab dan berkelanjutan ;
2. Menetapkan tanggung jawab negara bendera kapal terhadap kapal-kapal ikan yang diperbolehkan untuk mengibarkan benderanya dan beroperasi di laut lepas serta meningkatkan transparansi melalui tukar menukar informasi mengenai penangkapan ikan di laut lepas.

Selanjutnya menegaskan kewajiban negara yang harus dilakukan terhadap pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan di laut lepas, sebagai berikut (Tarigan, 2015b) :

1. Untuk mengambil langkah-langkah yang dianggap perlu guna menjamin kapal-kapal ikan yang mengibarkan benderanya, tidak melakukan kegiatan apapun yang dapat melemahkan efektivitas langkah-langkah pengelolaan dan konservasi internasional ;
2. Tidak memperbolehkan kapal ikan yang mengibarkan benderanya digunakan untuk menangkap ikan di laut lepas, kecuali jika telah diberi izin oleh instansi yang berwajib dari negara yang bersangkutan ;
3. Tidak memberikan izin penangkapan ikan di laut lepas, kecuali jika negara tersebut yakin dapat melaksanakan tanggung jawabnya secara efektif terhadap kapal-kapal yang tidak mempunyai izin ;
4. Menjamin bahwa kapal-kapal yang terdaftar dinegaranya (berhak untuk mengibarkan bendera negaranya) diberi tanda sedemikian rupa agar dapat diidentifikasi sesuai dengan standar umum yang berlaku ;
5. Menjamin bahwa kapal-kapalnya memberikan informasi tentang kegiatannya (pengoperasian kapalnya) sejauh diperlukan agar negara tersebut dapat memenuhi kewajibannya berdasarkan *agreement*, termasuk informasi tentang wilayah penangkapan, hasil tangkapan dan pendaratannya ;
6. Melakukan langkah-langkah penegakan hukum, antara lain dengan menjadikan pelanggaran terhadap ketentuan hukum internasional tentang hal ini sebagai pelanggaran dalam peraturan perundang-undangannya. Sanksi untuk pelanggaran demikian harus cukup berta agar pentaatan terhadap *Compliance Agreement* 1993 ini dapat efektif dan mencegah si pelanggar memperoleh keuntungan dari kegiatan ilegalnya ;
7. Setiap negara harus mengurus catatan kapal penangkap ikan (*dokumen resmi/record of fishing*), yang diperbolehkan untuk mengibarkan bendera dan diizinkan untuk menangkap ikan di laut lepas serta untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memastikan bahwa semua kapal dimasukkan dalam dokumen resmi.

Pengaturan pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan jenis ikan bermigrasi jauh di Indonesia telah diatur pada Undang-undang Nomor 45 tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-undang No. 31 Tahun 2001 tentang Perikanan. Selanjutnya diatur lebih lanjut dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Sumber daya ikan di zona ekonomi eksklusif dan di laut lepas termasuk bagian wilayah pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan Indonesia. Khusus pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan di laut lepas perlu memperhatikan standar internasional yang diterima secara umum. Standar internasional dalam pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan yang dimaksud tentu saja dengan memperhatikan pengaturan internasional yang diterima secara umum. Konvensi Hukum Laut 1982 (Kurnia, 2016b), UNFSA 1995 (Mubarok, 2019), CCRF 1995 dan *Compliance Agreement* 1993 termasuk beberapa pengaturan/standar internasional yang dipedomani oleh Indonesia dalam pengelolaan dan konservasi sumber daya jenis ikan bermigrasi jauh.

Partisipasi negara dalam organisasi perikanan internasional sudah menjadi kewajiban negara untuk menjamin perlindungan sumber daya jenis ikan bermigrasi jauh baik di zona ekonomi eksklusif maupun di laut lepas. Kewajiban untuk bekerjasama dengan negara lain dapat diwujudkan melalui dibentuknya organisasi perikanan sub regional atau regional untuk kepentingan mengambil langkah-langkah pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan yang menjamin tidak terjadinya atau meminimalisir terjadinya *illegal, unreported, and unregulated (IUU) Fishing*.

Organisasi perikanan sub regional atau regional (RFMOs) mempunyai kewenangan untuk menetapkan langkah-langkah konservasi dan pengelolaan jenis ikan tertentu termasuk jenis ikan bermigrasi jauh, antara lain penentuan alokasi kuota terhadap sumber daya ikan, melakukan koordinasi dan pertukaran informasi untuk mengurangi IUU Fishing, penguatan sistem pemantauan, pengawasan dan pengendalian terhadap kapal-kapal perikanan.

Dalam operasionalnya, RFMOs memiliki pendekatan yang berbeda-beda, antara lain berdasarkan pendekatan kawasan (region), dimana pengelolaan dan konservasi tersebut dilakukan dalam suatu kawasan tertentu atau RFMOs yang melakukan pengelolaan dan konservasi melalui pendekatan spesies.

Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) memainkan peranan yang sangat penting dalam memelihara keberlanjutan jangka panjang atas ketersediaan ikan Tuna di wilayah Samudera Hindia. Tujuan dibentuknya IOTC adalah menggalakan kerjasama diantara negara-negara melalui manajemen yang sesuai, dengan visi untuk menjamin konservasi dan pemanfaatan optimal terhadap ketersediaan ikan dan menggalakan pembangunan berkelanjutan di bidang perikanan laut berdasarkan ketersediaan cadangan ikan (Kurnia, 2022). Terdapat 16 jenis ikan Tuna dan sejenisnya yang berada dibawah manajemen IOTC. Pelaksanaan langkah-langkah manajemen dan konservasi IOTC diantaranya melalui pendekatan dalam manajemen spesies Tuna yang menjadi target, manajemen kapasitas dan usaha penangkapan ikan tuna dan penentuan batasan jumlah tangkapan (Anwar, 2016b).

Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT) adalah salah satu organisasi perikanan regional yang bertujuan melaksanakan konservasi terhadap jenis ikan *Southern Bluefin Tuna* (Tuna Sirip Biru Selatan) di semua samudera (Irawati, 2017). CCSBT antara lain melakukan pencegahan terhadap tindakan yang melemahkan langkah-langkah pengelolaan dan konservasi jenis ikan Tuna Sirip Biru Selatan, yakni mencegah Praktik *illegal fishing* yang terjadi di wilayah pengelolaan CCSBT.

Western and Central Pasific Fisheries Commission (WCPFC) merupakan sebuah organisasi yang bertujuan untuk menjamin melalui pengelolaan yang efektif, konservasi jangka panjang dan pemanfaatan berkelanjutan jenis ikan bermigrasi jauh di Kawasan Pasifik Barat dan Tengah berdasarkan Konvensi Hukum Laut 1982 dan UNFSA 1995. Jenis ikan bermigrasi jauh yang dimaksud adalah untuk semua jenis ikan yang terdaftar pada lampiran 1 Konvensi Hukum laut 1982 dan beberapa spesies yang telah ditentukan. WCPFC antara lain ditujukan untuk bisa

mengatasi pengelolaan perikanan akibat Praktik *unregulated fishing* dan Praktik *reflagging* di laut lepas (Federated States of & Micronesia, 2022).

Selain itu terdapat *Inter- American Tropical Tuna Commission* (IATTC) dan *International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas* (ICCAT) yang juga merupakan organisasi regional yang mengelola sumber daya jenis ikan bermigrasi jauh di laut lepas. Indonesia sebagai negara yang telah berpartisipasi pada beberapa organisasi perikanan regional, yakni *Indian Ocean Tuna Commission* (IOTC), *Western and Central Pasific Fisheries Commission* (WCPFC), *Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna* (CCSBT) dan *Inter- American Tropical Tuna Commission* (IATTC) berupaya menunjukkan perannya dalam melaksanakan kewajiban untuk melindungi jenis ikan bermigrasi jauh dengan melakukan kerjasama antar negara-negara melalui sejumlah organisasi perikanan internasional (RMFOs) tersebut.

Konsekuensi dari keterlibatan Indonesia pada sejumlah organisasi perikanan tersebut mendorong Indonesia untuk melaksanakan sejumlah langkah-langkah pengelolaan dan konservasi jenis ikan bermigrasi jauh yang telah ditetapkan oleh masing-masing organisasi perikanan regional. Beberapa upaya yang perlu dilakukan oleh Indonesia berkenaan dengan perlindungan jenis ikan bermigrasi jauh, antara lain (Indriyani, 2015) :

1. Mematuhi semua resolusi dan *conservation management measures* (CMM) yang sudah diadopsi oleh masing-masing RFMOs;
2. Mengadopsi semua resolusi dan *conservation management measures* (CMM) yang aplikatif ke dalam legislasi nasional;
3. Membuat laporan tahunan;
4. Melaporkan data dan informasi yang dipersyaratkan oleh resolusi seperti pendataan *Ecologically Related Species* (ERS) ;
5. Mendaftarkan kapal-kapal yang menangkap tuna dan spesies seperti tuna ke RFMOs terkait ;dan
6. Menghadiri pertemuan tahunan, *compliance*, dan *working group* yang relevan.

Penting bagi Indonesia untuk berpartisipasi dalam RMFOs dalam upaya perlindungan terhadap jenis ikan bermigrasi jauh mengingat Indonesia termasuk negara yang memiliki potensi sumber daya ikan Tuna tertinggi didunia (Yuliantiningsih, et.al,2022). Keuntungan lain yang juga dapat diperoleh oleh Indonesia melalui RMFOs adalah memperoleh sejumlah fasilitas termasuk bantuan ahli/pakar dalam melakukan pengkajian sumber daya ikan yang membutuhkan pendanaan yang besar.

KESIMPULAN

Semua negara memiliki kewajiban untuk melindungi sumber daya jenis ikan bermigrasi jauh yang meliputi pengelolaan/pemanfaatan dan konservasinya. Terutama negara-negara pantai termasuk Indonesia perlu memastikan bahwa upaya perlindungan jenis ikan bermigrasi jauh telah dilaksanakan pada wilayah laut yang tunduk pada yurisdiksi nasionalnya (ZEE). Upaya perlindungan tersebut telah diatur oleh sejumlah instrumen internasional yang perlu dipatuhi dan dijadikan acuan/pedoman bagi negara-negara dalam pengelolaan jenis ikan bermigrasi jauh. Kerjasama antar negara-negara melalui organisasi perikanan internasional (RMFOs) memiliki peranan yang sangat penting dan cukup efektif dalam mengimplementasikan upaya perlindungan jenis ikan bermigrasi jauh secara konkret.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan yang setinggi-tingginya penulis tujukan kepada Dekan Fakultas Hukum Universitas Tadulako selaku pimpinan atas dukungan, saran, bimbingan yang sangat penting dalam proses penelitian ini. Tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada tim peneliti yang telah bekerjasama dalam proses penelitian dan penyusunan jurnal ini.

REFERENSI

- Ariadno, M. K. (t.t.). (2007). *Hukum Internasional Hukum yang Hidup*. [Indonesia]. Diadit Media, Jakarta.
- Huala Adolf. (1996). *Aspek-Aspek Negara Dalam Hukum Internasional* (3 ed.). [Indonesia] PT. RajaGrafindo Persada. <http://pustaka.kemenpanrb.perpusnas.go.id/opac/detail-opac?id=3182>
- Khairun A,R. (2021). *Tinjauan Hukum Laut Internasional Terhadap Praktik Overfishing*. [Indonesia]
- Kurnia, I. (2007). *Kedudukan negara-negara pada zona ekonomi eksklusif: Berdasarkan Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Hukum Laut, 1982*. [Indonesia]. Diadit Media.
- Kurnia, I. (2022). *Aspek nasional dan internasional pemanfaatan surplus perikanan di Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia*. [Indonesia]. Sinar Grafika.
- Marzuki, M. (2017). *Penelitian Hukum: Edisi Revisi*. [Indonesia]. Kencana Prenada Media Group.
- Mochtar Kusumaatmadja. (2016). *Hukum Laut Internasional Cetakan III* (III). [Indonesia]. Binacipta. URI : <http://lontar.ui.ac.id/detail?id=20328931>
- Mubarak, Z. (2019). *Illegal, unreported and unregulated fishing and transnational organized fisheries crimes: Perspectives of legal and policy measures of Indonesia*. [Indonesia]
- Muhammad, A. (2004). *Hukum Dan Penelitian Hukum*. [Indonesia]. (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 2004). Abdulkadir Muhammad.
- Sodik, D. M. (2014). *Hukum laut internasional dan pengaturannya di Indonesia (edisi revisi)*. [Indonesia]. Refika Aditama.
- Soekanto, S. & Sri Mamudji, S.H., M.L.L. (2007). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. Raja Grafindo Persada. [Indonesia]. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1174906>
- Puspitawati, D. (2017). *Hukum laut internasional*. [Indonesia]. Kencana.
- Thontowi, J., & Iskandar, P. (2006). *Hukum International Kontemporer*, [Indonesia]. refika adita
- Unclos 1982 Law of The Sea Convention
- Anwar, S. M. (2016a). *Kerjasama Pengelolaan Perikanan Samudera Hindia Dalam Rezim Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)*. [Indonesia]. *Insignia: Journal of International Relations*, 3(01), 29–43.
- Anwar, S. M. (2016b). *Kerjasama Pengelolaan Perikanan Samudera Hindia Dalam Rezim Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)*. [Indonesia]. *Insignia: Journal of International Relations*, 3(01), 29–43.
- Apriliana, A. N. R. (2020). *Implementasi National Plan Of Action (Npoa) Indonesia Sebagai Upaya Pemberantasan Illegal Fishing Menuju Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan*. [Indonesia]
- Irawati, I. (2017). *Implikasi Keanggotaan Indonesia Dalam Rfmo Terhadap Pengembangan Hukum Perikanan Nasional*. [Indonesia]. *Prosiding SNaPP: Sosial, Ekonomi dan Humaniora*, 5(1), 563–570.
- Irwan Kurniawan Soetijono, Andin Martiasari, & Veri Kurniawan. (2021). *Strategi Adaptasi Nelayan dalam Menghadapi Perubahan Ekologis di Pantai Cemara Banyuwangi*. [Indonesia]. <http://repo.untag-banyuwangi.ac.id/id/eprint/196>
- Kurnia, I. (2016a). *Penerapan UNCLOS 1982 dalam Ketentuan Perundang-undangan Nasional, Khususnya Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia*. [Indonesia]. *Jurnal Hukum PRIORIS*, 2(1), 42–49.
- Kurnia, I. (2016b). *Penerapan UNCLOS 1982 dalam Ketentuan Perundang-undangan Nasional, Khususnya Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia*. [Indonesia]. *Jurnal Hukum PRIORIS*, 2(1), 42–49.
- Purwanto, P., Sadiyah, L., & Satria, F. (2015). *Model pengendalian output penangkapan untuk penyesuaian terhadap kuota nasional tuna sirip biru selatan*. [Indonesia]. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 7(2), 103–114.

- Sitanggang, D. F. (2019). Disiplin subsidi perikanan dalam sistem perdagangan global dan implikasinya bagi perikanan Indonesia. [Indonesia] *Veritas et Justitia*, 5(1), 130–165.
- Tambunan, N. Y. (2021). Peran Lembaga Pengelola Perikanan (LPP) Dalam Perikanan Tuna Di Indonesia. [Indonesia]. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(2).
- Tarigan, M. I. (2015a). Upaya Konservasi Indonesia atas Sumber daya Ikan di Laut Lepas. [Indonesia]. *Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum*, 9(4).
- Tarigan, M. I. (2015b). Upaya Konservasi Indonesia atas Sumber daya Ikan di Laut Lepas. [Indonesia]. *Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum*, 9(4).
- Yanti, B. V. I., & Putri, H. M. (2019). Penerapan Materi Muatan Dalam Kesepakatan Internasional Untuk Kebijakan Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan Dan Perikanan. [Indonesia]. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 3(2), 71–78.
- Yuliantiningsih, A. (2019). The Participation of Indonesia in Regional Fisheries Management Organizations (RFMOs): The Legal and Globalization Perspectives. [Indonesia]. *UNIFIKASI: Jurnal Ilmu Hukum*, 6(2), 137–145.
- Yuliantiningsih, A., Suherman, A. M., & Latifah, E. (2022). From illegal, unreported and unregulated fishing to transnational organised crime in fishery from an Indonesian perspective. [Indonesia]. Dalam *ASEAN International Law* (hlm. 481–502). Springer.
- Direktorat Pengelolaan Sumber Daya Ikan. (2021, 23 Desember). Direktorat Pengelolaan Sumber daya Ikan, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. *Regional Fisheries Management Organizations (Rfmos)*. [Indonesia]. <https://kkp.go.id/djpt/ditpsdi/page/5250-regional-fisheries-management-organizations-rfmos>
- Federated States of & Micronesia. (2022). *Western and Central Pacific Fisheries Commissio*. <https://www.wcpfc.int/about-wcpfc>
- Titin H. (t.t.).(2021) *Balai besar riset sosial ekonomi kelautan dan perikanan badan riset dan sdm kelautan dan perikanan*. [Indonesia]. <https://kkp.go.id/brsdm/sosek/artikel/33688-aspek-sosial-ekonomi-untuk-tata-kelola-sumber-daya-kelautan-dan-perikanan-berkelanjutan>
- Tranggana, A. U. (2015). Keikutsertaan Indonesia Dalam Indian Ocean Tuna Commission (Iotc). [Indonesia]. *Repository Universitas Jember*. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/666>
- United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982, Pub. L. No. 10 December 1982, 7. https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf
- World Wild Life Organization. (t.t.). *Illegal fishing practices*. Diambil 19 Maret 2022, dari <https://www.worldwildlife.org/threats/overfishing>