

**SUMBER DAYA GENETIK LAUT DI LUAR WILAYAH YURISDIKSI NASIONAL:
PERKEMBANGAN TERKINI DAN ARAH SELANJUTNYA**

**MARINE GENETIC RESOURCES BEYOND NATIONAL JURISDICTION:
CURRENT DEVELOPMENTS AND THE WAY FORWARD**

Achmad Gusman Siswandi^a

ABSTRAK

Perundingan untuk menyepakati instrumen hukum internasional tentang konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional sangat diperlukan dalam menghadapi berbagai krisis lingkungan laut. Salah satu bagian dari perundingan instrumen ini adalah pengelolaan sumber daya genetik laut yang memegang peranan penting dalam memastikan keberlanjutan sumber daya hayati laut. Walaupun demikian, hingga saat ini belum tersedia pengaturan yang memadai tentang sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Tulisan ini membahas pengertian, ruang lingkup, dan prinsip-prinsip dasar tentang pengelolaan sumber daya genetik laut; rancangan pengaturan pengelolaan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional; dan kemungkinan arah perundingan selanjutnya. Kesimpulan dari tulisan ini adalah negara-negara peserta perundingan instrumen hukum internasional tentang konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati di luar wilayah yurisdiksi nasional kemungkinan akan lebih banyak menyepakati hal-hal yang telah memiliki landasan cukup kuat dalam instrumen lainnya yang telah ada saat ini, khususnya dalam aspek tujuan, pengaturan akses, dan pembagian keuntungan yang bersifat non-moneter.

Kata kunci: konservasi; lingkungan laut; pemanfaatan berkelanjutan; sumber daya genetik laut

ABSTRACT

The current negotiation on an international legally binding instrument on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (ILBI-BBNJ) is crucial in facing marine environmental challenges. This negotiated instrument comprises the management of marine genetic resources which is pivotal in ensuring the sustainability of marine living resources. Nevertheless, the current international instruments have not yet provided a comprehensive regulation concerning marine genetic resources of areas beyond national jurisdiction. This article discusses the definition, scope, and basic principles on marine genetic resources of areas beyond national jurisdiction; the draft text on the management of genetic resources of areas beyond national jurisdiction under ILBI-BBNJ; and the way forward for the ILBI-BBNJ negotiations. This article finds that the negotiating states of ILBI-BBNJ would likely reach consensus on matters firmly supported by existing international instruments, especially on the objectives, access regulation, and non-monetary benefit-sharing.

Keywords: conservation; marine environment; marine genetic resources; sustainable use.

^a Indonesian Center for the Law of the Sea, Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran, Jl. Ir. Soekarno Km. 21, Jatinangor, email: ahmad.gusman@unpad.ac.id.

PENDAHULUAN

Pengaturan sumber daya genetik (*marine genetic resources*) di luar wilayah yurisdiksi nasional merupakan bagian dari rancangan instrumen hukum internasional tentang konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional (*international legally binding instrument on marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction*, selanjutnya disebut ILBI-BBNJ) yang saat ini tengah dirundingkan sejak tahun 2018 berdasarkan Resolusi Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) No. 72/249.¹ Di samping sumber daya genetik laut, materi perundingan instrumen ini mencakup topik-topik yang masih memerlukan pengaturan lebih lanjut dalam hukum internasional, yaitu: langkah-langkah pengelolaan berbasis wilayah (*area-based management tools*), termasuk kawasan perlindungan laut (*marine protected areas*); analisis mengenai dampak lingkungan (*environmental impact assessment*); dan pengembangan kapasitas serta alih teknologi kelautan.² Perundingan dijadwalkan berlangsung selama empat sesi, dengan alokasi sesi pertama di akhir tahun 2018, dua sesi di tahun 2019, dan sesi terakhir di awal tahun 2020.³ Seiring dengan terjadinya kondisi pandemik Covid-19, perundingan sesi terakhir masih tertunda dan akan dijadwalkan kembali di tahun 2022.⁴

Sebagaimana ditegaskan dalam Resolusi Majelis Umum PBB No. 69/292, ILBI-BBNJ diharapkan dapat menjadi bagian dari rezim hukum laut internasional yang lebih komprehensif dan dapat menghadapi dengan lebih baik berbagai tantangan di bidang konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar yurisdiksi nasional.⁵ Hal ini sangat penting mengingat krisis lingkungan yang terjadi di wilayah laut di luar yurisdiksi nasional, khususnya laut lepas dan kawasan dasar laut internasional. Berbagai hasil riset dan kajian dari berbagai belahan dunia menyimpulkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir lingkungan laut global mengalami penurunan kualitas dan tingkat keanekaragaman hayati yang cukup signifikan, terutama karena berbagai tekanan yang berasal dari aktivitas manusia.⁶ Permasalahan ini dapat berkembang menjadi lebih serius di wilayah laut di luar yurisdiksi nasional karena keterbatasan pengetahuan, sains dan teknologi terkait dampak aktivitas manusia terhadap keanekaragaman hayati laut di wilayah tersebut.⁷

¹ UNGA Res. 72/249, "International legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 24 December 2017.

² *Ibid.*, paragraf 2.

³ *Ibid.*, paragraf 3.

⁴ UNGA A/75/L.96, 9 June 2021.

⁵ UNGA Res. 69/292, "Development of an internationally legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 19 June 2015.

⁶ Simcock, Alan. *The First Global Integrated Marine Assessment: World Ocean Assessment I*. United Kingdom: Cambridge University Press, Summary, 2017.

⁷ United Nations Office of Legal Affairs. *The Second World Ocean Assessment: Volume I*. United States: United Nations Fund for Population Activities, 2021, 13.

Perkembangan dan kemajuan teknologi merupakan salah satu faktor utama yang mendorong kemampuan manusia untuk menjangkau lebih jauh wilayah pelayaran dan penangkapan ikan hingga di luar batas yurisdiksi nasional.⁸ Sebagai contoh, sekitar 48% aktivitas perikanan komersial telah berlangsung di wilayah laut di luar yurisdiksi nasional.⁹ Selain itu, lalu-lintas pelayaran internasional telah meningkat hingga 1600% sejak Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Hukum Laut (*United Nations Convention on the Law of the Sea*, selanjutnya disebut UNCLOS) disepakati di tahun 1982.¹⁰ Di satu sisi, hal ini dapat mendorong optimalisasi pemanfaatan sumber daya laut bagi kesejahteraan umat manusia. Namun di sisi lain, hal ini dapat meningkatkan risiko dan ancaman terhadap keberlanjutan sumber daya laut, terutama penurunan tingkat keanekaragaman hayati laut.

Menurunnya tingkat keanekaragaman hayati laut merupakan salah satu permasalahan yang digarisbawahi dalam laporan "*Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services*" dari *Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES) di tahun 2019.¹¹ Laporan ini disusun oleh sekitar 150 orang ahli terpilih dari berbagai negara di dunia dan menganalisis lebih dari 15.000 publikasi ilmiah, termasuk pengetahuan masyarakat asli dan lokal.¹² Beberapa hal terkait status keanekaragaman hayati laut saat ini yang dapat disimpulkan dari laporan tersebut, antara lain, bahwa sekitar 66% wilayah laut mengalami dampak kumulatif dari berbagai aktivitas manusia dan lebih dari 85% wilayah lahan basah telah hilang.¹³ Laporan ini juga merekomendasikan beberapa langkah yang perlu diambil untuk mengatasi permasalahan penurunan tingkat keanekaragaman hayati laut, termasuk memperbaiki tata kelola lautan dan laut lepas. Secara khusus, laporan ini mengkonfirmasi bahwa pengaturan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati di luar yurisdiksi nasional masih terbagi-bagi dan tersebar di sejumlah forum terpisah (*policy fragmentation*), sehingga turut berkontribusi terhadap menurunnya kualitas lingkungan laut.¹⁴ Dengan demikian, laporan ini mendorong perbaikan tata kelola bersama (*shared governance*) sebagai salah satu opsi untuk mengatasi tantangan menurunnya tingkat keanekaragaman hayati laut.¹⁵

Sebagai komponen dari keanekaragaman hayati laut, pengelolaan sumber daya genetik laut memegang peran yang sangat penting dalam menjamin keberlanjutannya. Pada

⁸ Warner, Robin M. 2014. "Conserving Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction: Co-Evolution and Interaction with the Law of the Sea." *Frontiers in Marine Science*, <https://doi.org/10.3389/fmars.2014.00006>: 1; Humphries, Fran, and Harriet Harden-Davies. "Practical policy solutions for the final stage of BBNJ treaty negotiations." *Marine Policy* 122 (2020): 1-2.

⁹ Visalli, Morgan E., et al. "Data-Driven Approach for Highlighting Priority Areas for Protection in Marine Areas beyond National Jurisdiction." *Marine Policy* 122 (2020): 2.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Brondízio, E. S., et al. (eds). *Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn: IPBES Secretariat, 2019.

¹² *Ibid.*, hlm. iv.

¹³ *Ibid.*, hlm. xv.

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 883.

¹⁵ *Ibid.*, hlm. 924.

hakikatnya, pengelolaan sumber daya genetik merupakan permasalahan yang bersifat lintas sektoral dan melibatkan beberapa forum internasional terkait. Dalam konteks hukum lingkungan internasional, pengelolaan sumber daya genetik diatur dalam Konvensi Keanekaragaman Hayati (*Convention on Biological Diversity*, selanjutnya disebut CBD) tahun 1992, dan kemudian diatur lebih lanjut dalam protokolnya, *Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from Their Utilization to the Convention on Biological Diversity* (selanjutnya disebut Protokol Nagoya) yang disepakati di tahun 2010. Selain itu, pengelolaan sumber daya genetik khusus untuk pangan dan pertanian diatur dalam *International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture* yang disepakati di tahun 2001. Dalam konteks hak kekayaan intelektual, pengelolaan sumber daya genetik saat ini tengah dibahas dalam forum *World Intellectual Property Organization Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore* (selanjutnya disebut WIPO-IGC) dari sejak tahun 2000. Berbagai forum yang saling terkait ini menunjukkan bahwa sumber daya genetik merupakan salah satu hal yang memerlukan pendekatan tata kelola bersama.

Pengelolaan sumber daya genetik laut sendiri merupakan hal yang menarik karena belum diatur secara khusus dalam instrumen hukum internasional yang spesifik. Jika ditinjau secara umum, sumber daya genetik laut memiliki banyak keterkaitan dengan berbagai forum, khususnya CBD, Protokol Nagoya, WIPO-IGC, dan UNCLOS. Walaupun demikian, dari berbagai forum ini belum tersedia pengaturan yang jelas tentang status sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional. Situasi ini menjadikan masalah pengelolaan sumber daya genetik laut menjadi semakin kompleks terutama dalam lingkup perundingan ILBI-BBNJ.

Salah satu isu kontroversial yang menjadi sumber perdebatan utama antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang adalah apakah negara-negara dapat secara bebas memanfaatkan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional, atau apakah sumber daya ini merupakan bagian dari warisan bersama seluruh umat manusia, sehingga perlu diatur oleh hukum internasional?¹⁶ Di samping itu, pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional sangat bergantung pada tingkat pengetahuan dan kemajuan teknologi, khususnya dalam bidang bioteknologi, yang saat ini masih cenderung dikuasai oleh negara-negara maju. Dengan demikian, diharapkan ILBI-BBNJ dapat menjembatani perbedaan kepentingan ini sehingga terdapat kompromi di antara negara maju dan negara berkembang, sehingga pada akhirnya dapat mendukung upaya konservasi dan

¹⁶Negara-negara berkembang pada umumnya mendukung dan memberi penekanan khusus pada prinsip warisan bersama seluruh umat manusia sebagai prinsip utama yang harus memandu pengaturan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Hal ini antara lain tercermin dalam pernyataan Aljazair (mewakili Grup Afrika) dan pernyataan Palestina (mewakili G77/ China). Lihat De Lucia, Vito. 2020. *A Very Quick Look at the Revised Draft Text of the new Agreement on Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction*. January, 23. Accessed January 11, 2022. <https://www.ejiltalk.org/a-very-quick-look-at-the-revised-draft-text-of-the-new-agreement-on-marine-biodiversity-in-areas-beyond-national-jurisdiction/>.

pemanfaatan berkelanjutan melalui pengelolaan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dibahas dalam artikel ini terdiri dari dua hal. Pertama, hal-hal apa saja yang perlu diatur mengenai pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional dalam ILBI-BBNJ sehingga dapat membantu upaya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut? Kedua, hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam menghadapi perbedaan kepentingan antara negara maju dan negara berkembang mengenai pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional yang akan diatur dalam ILBI-BBNJ? Untuk menjawab permasalahan-permasalahan dimaksud, artikel ini akan membahas hal-hal sebagai berikut: pengertian, ruang lingkup, dan prinsip-prinsip dasar tentang pengelolaan sumber daya genetik laut; rancangan pengaturan pengelolaan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional dalam ILBI-BBNJ; dan kemungkinan arah perundingan ILBI-BBNJ selanjutnya.

Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif analitis dan menggunakan metode penelitian hukum dengan pendekatan yuridis normatif. Sumber utama yang menjadi bahan kajian adalah rancangan pasal-pasal ILBI-BBNJ yang dibahas dengan menggunakan sumber-sumber hukum internasional terkait, khususnya UNCLOS, CBD, dan Protokol Nagoya. Analisis dilakukan dengan metode kualitatif, yaitu mengkaji seberapa jauh rancangan pasal-pasal telah mengimplementasikan konsekuensi yuridis dari pasal-pasal terkait dalam UNCLOS, CBD, dan Protokol Nagoya. Hasil analisis kemudian digunakan untuk membahas kemungkinan arah perundingan ILBI-BBNJ selanjutnya, khususnya dalam hal aspek-aspek yang berpeluang untuk mencapai konsensus antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang.

PEMBAHASAN

Pengertian, Ruang Lingkup, dan Prinsip-Prinsip Dasar tentang Pengelolaan Sumber Daya Genetik Laut

CBD yang disepakati pada tahun 1992 dan hingga saat ini telah diikuti oleh 196 negara¹⁷ merupakan bagian dari instrumen hukum internasional utama yang mengatur pengelolaan sumber daya genetik. Adapun tiga tujuan dari CBD adalah: konservasi keanekaragaman hayati; pemanfaatan berkelanjutan komponen keanekaragaman hayati; dan pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik yang dilakukan secara adil dan

¹⁷ Secretariat of the Convention on Biological Diversity. *List of Parties*. Accessed January 14, 2020. <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>.

berimbang.¹⁸ Berdasarkan CBD, sumber daya genetik (*genetic resources*) didefinisikan sebagai “*genetic material of actual or potential value*”, sementara materi genetik (*genetic material*) sendiri didefinisikan sebagai “*any material of plant, animal, microbial or other origin containing functional units of heredity*”.¹⁹ Baik CBD maupun UNCLOS tidak mendefinisikan secara spesifik tentang sumber daya genetik laut,²⁰ namun jika merujuk pada definisi CBD sebagaimana diuraikan di atas, sumber daya genetik laut dapat didefinisikan sebagai materi tumbuhan, hewan, mikroba atau asal-usul makhluk hidup lainnya yang berasal dari laut yang mengandung unit pembawa keturunan dan memiliki nilai nyata atau potensial.

Nilai nyata atau potensial dari sumber daya genetik laut telah banyak diulas dalam berbagai publikasi ilmiah. Blasiak, *et.al.* misalnya mengkonfirmasi bahwa sumber daya genetik laut memiliki keanekaragaman yang luar biasa dan mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang ekstrem, khususnya jenis-jenis yang ditemui di wilayah dasar laut dalam.²¹ Karakteristik yang unik ini menjadikan sumber daya genetik laut memiliki potensi tinggi untuk menghasilkan berbagai invensi di bidang bioteknologi kelautan yang dapat dilindungi oleh paten, terutama pengembangan produk-produk farmasi.²² Adapun nilai komersial industri bioteknologi kelautan diproyeksikan dapat mencapai US\$ 6,4 miliar di tahun 2025.²³ Dalam beberapa tahun terakhir terdapat kecenderungan minat riset terhadap potensi sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional, dengan demikian ILBI-BBNJ memegang peran penting dalam menjamin kepastian hukum di bidang pengelolaan sumber daya ini yang telah menjadi bagian dari potensi ekonomi sumber daya laut (*blue growth*).²⁴

Berdasarkan CBD, setiap negara memiliki hak berdaulat terhadap sumber daya alamnya, sehingga pemerintah memiliki kewenangan untuk mengatur akses terhadap sumber daya genetik melalui peraturan perundang-undangan nasional.²⁵ Ketentuan ini dipertegas dalam Protokol Nagoya yang berlaku terhadap sumber daya genetik dalam lingkup Pasal 15 CBD dan pembagian keuntungan dari pemanfaatannya, termasuk juga terhadap pengetahuan tradisional yang terkait dengan sumber daya genetik (*traditional knowledge associated with genetic resources*).²⁶ Adapun yurisdiksi yang dimiliki oleh negara dalam melaksanakan hak berdaulat dan kewenangan terhadap sumber daya genetik sebagai komponen keanekaragaman hayati ini hanya terbatas dalam wilayah yurisdiksi nasional.²⁷

¹⁸ Pasal 1 CBD.

¹⁹ Pasal 2 CBD.

²⁰ Kirchner-Freis, Iris, and Andree Kirchner. "Genetic resources of the sea." *The IMLI Manual on International Maritime Law* 1 (2014): 378.

²¹ Blasiak, Robert, *et. al.* "Scientists Should Disclose Origin in Marine Gene Patents." *Trends in Ecology and Evolution*, 2019, <https://doi.org/10.1016/j.tree.2019.02.004>: 392.

²² *Ibid.*

²³ *Ibid.*

²⁴ Blasiak, Robert, *et.al.* "Corporate control and global governance of marine genetic resources." *Science Advances* 4, no. 6 (2018): 1-7.

²⁵ Pasal 15 Ayat 1 CBD.

²⁶ Pasal 3 Protokol Nagoya.

²⁷ Pasal 4 (a) CBD.

CBD dan Protokol Nagoya telah menjadi bagian dari rezim hukum internasional utama yang mengatur tentang akses dan pembagian keuntungan (*access and benefit-sharing*) dalam sumber daya genetik yang relevan dengan sumber daya genetik laut. Adapun elemen utama dari akses dan pembagian keuntungan terdiri dari *prior informed consent* (PIC) atau persetujuan atas dasar informasi awal dan *mutually agreed terms* (MAT) atau kesepakatan bersama. PIC dipenuhi berdasarkan persetujuan dari penyedia sumber daya genetik kepada pemohon akses untuk memanfaatkan sumber daya genetik tertentu, dan kesepakatan antara penyedia sumber daya genetik dan pemohon akses ini kemudian diatur lebih lanjut dalam MAT, yang juga dikenal dengan istilah *Access and Benefit-Sharing (ABS) Agreement*. Dalam instrumen *ABS Agreement* inilah diatur berbagai persyaratan, hak dan kewajiban yang perlu diperhatikan oleh penyedia sumber daya genetik dan pemohon akses, termasuk kesepakatan tentang pembagian keuntungan dari hasil pemanfaatan sumber daya genetik terkait. Adapun pembagian keuntungan dapat bersifat moneter ataupun non-moneter.²⁸

Dalam konteks sumber daya genetik laut, berdasarkan CBD dan Protokol Nagoya negara hanya dapat melaksanakan hak berdaulat dan kewenangannya untuk menetapkan pengaturan akses dan pembagian keuntungan di wilayah laut di bawah yurisdiksi nasional. Terkait dengan hal ini, UNCLOS menetapkan bahwa zona-zona maritim yang berada di bawah yurisdiksi nasional adalah perairan pedalaman, laut teritorial, perairan kepulauan, zona tambahan, zona ekonomi eksklusif (ZEE), dan landas kontinen. Sementara zona-zona maritim yang berada di luar yurisdiksi nasional adalah laut lepas dan kawasan dasar laut internasional. Lebih lanjut, CBD menetapkan bahwa setiap Negara Pihak wajib mengimplementasikan ketentuan dalam CBD yang terkait lingkungan laut secara konsisten dengan hak dan kewajiban negara berdasarkan hukum laut.²⁹ Dari ketentuan ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan ketentuan CBD yang terkait dengan lingkungan laut harus selaras dan sejalan dengan ketentuan UNCLOS.

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, UNCLOS tidak mendefinisikan secara spesifik mengenai sumber daya genetik laut, melainkan hanya mengatur sumber daya hayati dan non-hayati di laut. Pada prinsipnya, negara pantai memiliki kedaulatan dan yurisdiksi untuk mengelola sumber daya hayati dan non-hayati laut di wilayah perairan pedalaman, laut teritorial, dan perairan kepulauan, serta hak berdaulat dan yurisdiksi untuk mengelola sumber daya hayati dan non-hayati laut di wilayah ZEE dan landas kontinen.³⁰ Sementara di wilayah laut lepas berlaku prinsip kebebasan di laut (*freedom of the seas*), namun negara tetap memiliki kewajiban untuk melakukan upaya-upaya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya hayati di laut lepas, khususnya sumber daya perikanan.³¹ Pengaturan lebih lanjut tentang

²⁸ Greiber, Thomas, *et. al. An explanatory guide to the Nagoya Protocol on access and benefit-sharing*. Bonn: IUCN, 2012, 4-10.

²⁹ Pasal 22 Ayat 2 CBD.

³⁰ Pasal 2, 49, 56, dan 77 UNCLOS.

³¹ Bab VII, Seksi 2 UNCLOS.

hal ini terdapat dalam *Agreement 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 and Highly Migratory Fish Stocks* (selanjutnya disebut UNFSA) yang disepakati di tahun 1995.

Terkait kawasan dasar laut internasional, UNCLOS menetapkan bahwa di wilayah ini berlaku prinsip *common heritage of mankind* (warisan bersama seluruh umat manusia, selanjutnya disebut CHM).³² Konsekuensi dari prinsip ini adalah bahwa tidak ada satu pun negara yang berhak menetapkan kedaulatan dan kepemilikan terhadap sumber daya alam di kawasan dasar laut internasional, dan pemanfaatannya dikelola berdasarkan rezim hukum internasional melalui organisasi internasional yaitu *International Seabed Authority* (ISA).³³ Namun, objek pengelolaan sumber daya alam di kawasan dasar laut internasional ini hanya mencakup sumber daya non-hayati, dan dengan demikian sumber daya hayati tidak termasuk dalam lingkup pengaturan UNCLOS tentang kawasan dasar laut internasional.

Tidak disertakannya pengaturan tentang sumber daya hayati dalam UNCLOS pada dasarnya disebabkan karena di dalam kurun waktu perundingan UNCLOS, teknologi dan pengetahuan ilmiah tentang kondisi lingkungan dasar laut di kedalaman lebih dari 3.000 meter masih sangat terbatas. Anggapan umum yang berlaku pada saat itu adalah tidak memungkinkan bagi makhluk hidup untuk bertahan di kondisi dasar laut dalam yang sangat ekstrem. Namun seiring semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, ditemukan berbagai temuan ilmiah tentang kondisi lingkungan dan potensi sumber daya hayati di dasar laut dalam.

Salah satu tulisan yang kemudian memicu berbagai perdebatan akademik tentang sejauh mana hukum laut internasional mengatur tentang sumber daya hayati laut di dasar laut dalam adalah artikel dari Glowka di tahun 1996.³⁴ Dalam artikel tersebut dibahas bahwa dasar laut dalam bukanlah wilayah yang gersang akan sumber daya hayati (*biological desert*), namun di tengah kondisi yang ekstrem ternyata terdapat sejumlah jenis makhluk hidup yang mampu bertahan. Di samping itu, di dasar laut dalam juga banyak ditemukan *hydrothermal vents* yang memungkinkan beberapa jenis mikroba dapat berkembang biak dengan subur. Karakteristik genetik yang unik dari jenis-jenis makhluk hidup ini banyak menarik minat industri farmasi, karena dengan dapat bertahan hidup di kondisi ekstrem, materi genetik yang terkandung dalam jenis-jenis makhluk hidup tersebut dapat dimanfaatkan untuk mengobati jenis-jenis penyakit tertentu.³⁵

³²Pasal 136 UNCLOS.

³³Pasal 137 UNCLOS.

³⁴Glowka, Lyle. "The deepest of ironies: genetic resources, marine scientific research, and the area." *Ocean Yearbook Online* 12, no. 1 (1996): 154-178.

³⁵*Ibid.* Lihat juga Glowka, Lyle. "Evolving Perspectives on the International Seabed Area's Genetic Resources: Fifteen Years after the 'Deepest of Ironies.'" *Law, Technology and Science for Oceans in Globalisation*. Leiden: Martinus Nijhoff (2010): 397-419.

Dari berbagai instrumen hukum laut internasional yang berlaku saat ini dapat disimpulkan bahwa masih terdapat ketidakjelasan status sumber daya genetik laut di laut lepas dan kawasan dasar laut internasional. Pengaturan tentang konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya hayati di laut lepas baik yang terdapat dalam UNCLOS maupun UNFSA masih lebih terfokus pada sumber daya perikanan sebagai komoditas dan belum mengatur hal-hal yang terkait dengan ikan sebagai sumber daya genetik. Sementara, sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, pengaturan UNCLOS tentang kawasan dasar laut internasional dan prinsip CHM hanya berlaku terhadap sumber daya non-hayati. Hal-hal mendasar inilah kemudian yang melatarbelakangi perumusan pasal-pasal tentang sumber daya genetik di luar yurisdiksi nasional dalam perundingan ILBI-BBNJ.

Rancangan Pengaturan Pengelolaan Sumber Daya Genetik Laut di Luar Wilayah Yurisdiksi Nasional dalam ILBI-BBNJ

Topik-topik mengenai pengaturan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional mulai dirancang sejak tahun 2018 dan kemudian terus berkembang seiring jadwal perundingan ILBI-BBNJ sebagaimana telah diuraikan dalam bagian sebelumnya. Mengingat bahwa perundingan saat ini terhenti di sesi ketiga akibat pandemik Covid-19, pembahasan rancangan teks ILBI-BBNJ masih dilakukan berdasarkan rancangan yang disimpulkan dari sesi perundingan ketiga yang diselenggarakan pada tanggal 19–30 Agustus 2019.³⁶ Hampir seluruh rancangan teks ILBI-BBNJ masih disimpan di antara tanda kurung yang berarti masih belum dicapai kesepakatan terhadap rancangan-rancangan tersebut.

Dalam bagian awal, rancangan teks ILBI-BBNJ memuat ketentuan-ketentuan umum (*general provisions*) yang beberapa diantaranya terkait dengan sumber daya genetik laut, khususnya definisi dan prinsip-prinsip umum. Salah satu definisi mendasar yang diusulkan dalam rancangan adalah definisi tentang akses, yang tidak hanya mencakup akses terhadap sumber daya genetik laut secara *in situ* dan *ex situ*, namun juga yang diakses melalui metode *in silico* dan *digital sequence information*.³⁷ Metode *in silico* dan *digital sequence information* pada prinsipnya merupakan metode pengumpulan dan pengolahan data-data genetik yang digunakan dalam proses bioteknologi modern atau biologi sintesis (*synthetic biology*) dengan bantuan simulasi komputer.³⁸ Rancangan pasal ini mewarnai perdebatan yang berkembang dalam beberapa tahun terakhir terkait dengan penggunaan informasi berbasis sumber daya genetik dalam aktivitas bioteknologi modern. Dalam hal ini, pemanfaatan sumber daya genetik tidak perlu melibatkan proses akses terhadap sumber daya genetik secara langsung dari

³⁶UNGA A/CONF.232/2020/3, "Revised draft text of an agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 18 November 2019.

³⁷A/CONF.232/2020/3, Pasal 1 Angka 1.

³⁸Secretariat of the Convention on Biological Diversity. *Technical Series No. 82: Synthetic Biology*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2020, 16.

sumbernya namun cukup menggunakan informasi yang tersedia dan kemudian dengan bantuan simulasi komputer menghasilkan komposisi tertentu yang dapat dimanfaatkan atau dieksploitasi lebih lanjut.

Definisi mendasar lainnya yang diusulkan dalam rancangan teks ILBI-BBNJ adalah definisi dan ruang lingkup sumber daya genetik yang terdiri dari dua hal, yaitu "*marine genetic material*" dan "*marine genetic resources*". Usulan definisi "*marine genetic material*" adalah setiap materi tumbuhan, hewan, mikroba atau makhluk hidup laut lainnya yang mengandung unit pembawa keturunan fungsional.³⁹ Sementara untuk definisi "*marine genetic resources*" diusulkan dua alternatif, yaitu:

["Marine genetic resources" means any material of marine plant, animal, microbial or other origin, [found in or] originating from areas beyond national jurisdiction and containing functional units of heredity with actual or potential value of their genetic and biochemical properties.].⁴⁰

["Marine genetic resources" means marine genetic material of actual or potential value.].⁴¹

Rancangan pasal-pasal ini pada dasarnya masih mencerminkan definisi umum tentang materi genetik dan sumber daya genetik sebagaimana terdapat dalam CBD. Satu hal yang menarik adalah masih belum terdapat kesepakatan mengenai sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Rancangan Pasal 9 Alt. 1 menunjukkan terdapat dua kemungkinan terkait hal ini, yaitu sumber daya genetik laut yang ditemukan di (*found in*) luar wilayah yurisdiksi nasional atau sumber daya genetik laut yang berasal dari (*originating from*) luar wilayah yurisdiksi nasional.

Kedua kemungkinan ini dapat memiliki konsekuensi hukum dan pengaturan yang berbeda, khususnya dalam hal sumber daya genetik laut yang ditemukan di luar wilayah yurisdiksi nasional. Beberapa jenis ikan tertentu secara alamiah bermigrasi antara wilayah laut di bawah yurisdiksi nasional dan wilayah laut di luar yurisdiksi nasional, sehingga dapat terjadi situasi bahwa terdapat bagian dari sumber daya genetik laut yang ditemukan di luar wilayah yurisdiksi nasional namun sebenarnya sumber daya genetik laut tersebut berasal dari wilayah laut di bawah yurisdiksi nasional.

Hal penting lainnya dalam rancangan pasal-pasal tentang ketentuan umum yang perlu diperhatikan adalah prinsip-prinsip umum.⁴² Salah satu prinsip yang diusulkan dalam rancangan adalah prinsip CHM yang masih disimpan dalam tanda kurung. Sebagaimana diuraikan sebelumnya, prinsip CHM selama ini diterapkan dalam pengelolaan kawasan dasar laut internasional berdasarkan Bab XI UNCLOS, namun hanya berlaku dalam hal sumber daya non-hayati. Negara-negara berkembang pada umumnya berkeinginan memperluas penerapan prinsip CHM ini terhadap keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional, termasuk sumber daya genetik laut.

³⁹ A/CONF.232/2020/3, Pasal 8.

⁴⁰ A/CONF.232/2020/3, Pasal 9 Alt. 1.

⁴¹ A/CONF.232/2020/3, Pasal 9 Alt. 2.

⁴² A/CONF.232/2020/3, Pasal 5.

Rancangan pasal-pasal substantif tentang sumber daya genetik laut terdapat dalam Bagian Kedua rancangan teks ILBI-BBNJ. Bagian ini terdiri dari delapan rancangan pasal yang mengatur tentang: Tujuan; Ruang Lingkup; Kegiatan-kegiatan Terkait Sumber Daya Genetik di Luar Wilayah Yurisdiksi Nasional; Pengumpulan dan Akses Terhadap Sumber Daya Genetik di Luar Wilayah Yurisdiksi Nasional; Akses Terhadap Pengetahuan Tradisional yang Terkait dengan Sumber Daya Genetik di Luar Wilayah Yurisdiksi Nasional; Pembagian Keuntungan; Hak Kekayaan Intelektual; dan Pengawasan.

Rancangan pasal-pasal di bagian Tujuan memuat sejumlah hal mendasar yang terkait erat dengan tujuan pengelolaan sumber daya genetik pada umumnya, yaitu: (1) Memajukan pembagian keuntungan yang adil dan berimbang dalam pengumpulan/akses/pemanfaatan sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional; (2) Membangun kapasitas para pihak, khususnya negara berkembang, dalam hal pengumpulan/akses/pemanfaatan sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional; (3) Memajukan pengetahuan dan inovasi teknologi, termasuk pengembangan riset ilmiah kelautan di luar wilayah yurisdiksi nasional; dan (4) Memajukan pengembangan dan alih teknologi kelautan.⁴³

Rancangan pasal-pasal ini kembali mencerminkan tujuan umum yang terkait dengan pengelolaan sumber daya genetik sebagaimana terdapat dalam tujuan CBD dan Protokol Nagoya. Rancangan ini juga menekankan peningkatan kapasitas negara-negara tertentu, khususnya negara berkembang, negara yang secara geografis kurang beruntung, dan negara pulau-pulau kecil berkembang dalam hal pemanfaatan sumber daya genetik laut. Lebih lanjut, dalam rancangan ini juga diusulkan tujuan-tujuan yang terkait dengan inovasi teknologi dan riset ilmiah kelautan. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa rancangan Pasal 7 kembali cenderung didominasi oleh kepentingan negara berkembang, namun seluruh isi rancangan ini masih disimpan dalam tanda kurung.

Rancangan teks substansial selanjutnya memuat ketentuan tentang lingkup cakupan pengaturan Bagian Kedua yang masih banyak mengundang perdebatan sehingga keseluruhan isinya masih disimpan dalam tanda kurung. Salah satu rancangan mengusulkan bahwa ketentuan Bagian Kedua diberlakukan terhadap: (1) Sumber daya genetik laut, sepanjang digunakan untuk diteliti kandungan genetiknya; (2) Sumber daya genetik laut yang dikumpulkan/diakses *in situ*, *ex situ*, *in silico*, sebagai *digital sequence information*, sebagai data *genetic sequence*, dan pemanfaatannya; (3) Produk-produk turunan (*derivatives*).⁴⁴ Namun, di sisi lain diusulkan pula bahwa ketentuan Bagian Kedua tidak berlaku terhadap: (1) Penggunaan ikan dan sumber daya biologis lainnya sebagai komoditas; (2) Sumber daya genetik laut yang dikumpulkan/diakses *in situ*, *ex situ*, *in silico*, sebagai *digital sequence*

⁴³ A/CONF.232/2020/3, Pasal 7.

⁴⁴ A/CONF.232/2020/3, Pasal 8 Ayat 1.

information, sebagai data *genetic sequence*, dan pemanfaatannya; (3) Produk-produk turunan; dan (4) Riset ilmiah kelautan.⁴⁵

Perbedaan rancangan pasal-pasal ini kembali mencerminkan kompleksitas perdebatan antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang terkait dengan sejauh mana ILBI-BBNJ akan mengatur pemanfaatan sumber daya genetik laut. Pada prinsipnya, negara-negara berkembang menginginkan lingkup pengaturan yang seluas-luasnya, sehingga tidak hanya mencakup sumber daya genetik laut yang diakses atau dimanfaatkan secara fisik saja, tetapi juga yang diakses atau dimanfaatkan melalui metode *in silico* atau *digital sequence information*, termasuk produk-produk turunannya (*derivatives*).

Hal yang juga kontroversial adalah usulan tentang dikecualikannya aktivitas riset ilmiah kelautan (*marine scientific research*) dari lingkup pengaturan sumber daya genetik laut. Riset ilmiah kelautan telah diatur secara khusus dalam Bab XIII UNCLOS, namun UNCLOS tidak mengatur definisi dan ruang lingkup yang spesifik tentang riset ilmiah kelautan. Sementara aktivitas pemanfaatan sumber daya genetik laut seringkali terkait dengan aktivitas riset ilmiah kelautan, khususnya di bidang bioteknologi kelautan. Potensi-potensi sumber daya genetik laut pada umumnya dikaji di tahap awal melalui metode-metode yang pada umumnya digunakan dalam riset ilmiah. Dari tahap tersebut kemudian dapat dilanjutkan hingga tahap eksploitasi yang bersifat komersial. Aktivitas ini dikenal dengan istilah *marine bioprospecting* yang telah banyak dilakukan oleh industri bioteknologi.⁴⁶

Rancangan pasal-pasal berikutnya dalam Bagian Kedua mengatur tentang peran hukum nasional dalam menjamin implementasi elemen-elemen fundamental dalam pengelolaan sumber daya genetik. Sebagai contoh, dalam hal pengaturan akses diusulkan bahwa negara harus mengambil langkah-langkah legislatif, administratif, atau kebijakan yang diperlukan untuk memastikan bahwa hukum nasional mengatur berbagai kewajiban yang harus dipenuhi terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Adapun kewajiban-kewajiban yang dimaksud mengharuskan setiap aktivitas pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional disertai dengan, antara lain: penyampaian informasi tentang koordinat geografis dari sumber daya genetik laut yang diakses; pengembangan kapasitas; alih teknologi kelautan; penyimpanan sampel, data, dan informasi terkait lainnya dalam platform *open source*; dan analisis mengenai dampak lingkungan.⁴⁷

Dalam Bagian Kedua rancangan teks ILBI-BBNJ ini juga diusulkan pengaturan akses terhadap pengetahuan tradisional masyarakat asli atau lokal (*indigenous peoples and local communities*) yang terkait dengan sumber daya genetik laut. Dalam rancangan pasal ini kembali

⁴⁵ A/CONF.232/2020/3, Pasal 8 Ayat 2.

⁴⁶ Siswandi, A. Gusman. "Marine Genetic Resources beyond National Jurisdiction and Sustainable Development Goals: The Perspective of Developing Countries." *The Marine Environment and United Nations Sustainable Development Goal 14*. Leiden: Brill Nijhoff (2018): 194-226.

⁴⁷ A/CONF.232/2020/3, Pasal 10 Ayat 2.

peran hukum nasional diharapkan untuk memastikan bahwa aktivitas pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional yang menggunakan pengetahuan tradisional dari masyarakat asli atau lokal dilaksanakan berdasarkan PIC dan MAT.⁴⁸ Keterkaitan antara sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional dengan pengetahuan tradisional pada dasarnya berawal dari usulan dari negara-negara pulau-pulau kecil di Pasifik, termasuk Fiji, Kiribati, Nauru, Palau, Kepulauan Solomon, Tonga, dan Vanuatu.⁴⁹ Beberapa kelompok masyarakat asli dan lokal di wilayah Pasifik telah lama menjalankan praktik-praktik ekologis berbasis pengetahuan tradisional yang dapat berperan dalam konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional, termasuk dalam memetakan potensi-potensi sumber daya genetik laut.⁵⁰

Usulan pasal lainnya dalam rancangan teks ILBI-BBNJ yang mengharuskan setiap negara mengambil langkah-langkah legislatif, administratif, atau kebijakan adalah dalam hal pembagian keuntungan dari aktivitas pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional yang dilakukan oleh warga negara atau badan hukum dari negara yang bersangkutan. Adapun pembagian keuntungan tersebut diusulkan untuk digunakan dalam hal-hal sebagai berikut: (1) kontribusi terhadap konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional; (2) pemajuan riset ilmiah dan fasilitasi akses terhadap sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional; (3) pengembangan kapasitas dalam mengakses sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional; (4) pembangunan dan penguatan kapasitas negara dalam konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati di luar wilayah yurisdiksi nasional, dengan perhatian khusus pada negara-negara kepulauan kecil berkembang; (5) mendukung alih teknologi kelautan; dan (6) membantu negara berkembang dalam menghadiri Konferensi Negara-negara Pihak.⁵¹

Di samping masalah akses dan pembagian keuntungan, rancangan pasal dalam Bagian Kedua ILBI-BBNJ juga mengharuskan negara untuk mengambil langkah-langkah legislatif, administratif, atau kebijakan yang diperlukan mengenai hak kekayaan intelektual (HKI) yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. HKI, khususnya paten, merupakan hal kontroversial lainnya yang mewarnai perdebatan tentang sumber daya genetik laut dalam konteks ILBI-BBNJ. Negara-negara berkembang pada umumnya mengkhawatirkan bahwa negara-negara atau pihak-pihak dengan kemampuan teknologi yang tinggi pada akhirnya dapat memperoleh hak paten dari invensi berbasis sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional.

Dalam rancangan pasal diusulkan bahwa pengguna sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional wajib mengungkapkan asal-usul sumber daya genetik laut yang

⁴⁸ A/CONF.232/2020/3, Pasal 10bis.

⁴⁹ Mulalap, Clement Yow *et. al.* "Traditional Knowledge and the BBNJ Instrument." *Marine Policy* 122 (2020): 104103.

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ A/CONF.232/2020/3, Pasal 11 Ayat 4.

telah dimanfaatkan, dan proses aplikasi paten yang menggunakan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional yang tidak memenuhi persyaratan tidak akan disetujui.⁵² Rancangan pasal di atas pada prinsipnya bertujuan untuk memastikan bahwa di tingkat nasional, para pemohon paten untuk invensi berbasis sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional harus mengungkapkan asal-usul dari sumber daya genetik laut yang dimanfaatkan tersebut. Hal ini dikenal juga dengan kewajiban *disclosure of origin* yang pada prinsipnya dapat membantu pemeriksa paten di tingkat nasional untuk memastikan bahwa sumber daya genetik yang dimanfaatkan dalam invensi yang bersangkutan telah memenuhi setiap persyaratan yang diharuskan dalam hal akses dan pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik.

Dari seluruh isi Bagian Kedua rancangan teks ILBI-BBNJ tentang sumber daya genetik laut, usulan untuk disertakannya pasal tentang Tujuan merupakan satu-satunya usulan dalam bagian ini yang telah diterima oleh negara-negara perunding. Usulan pasal-pasal lainnya dari mulai Ruang Lingkup hingga Pengawasan masih disimpan dalam tanda kurung yang menandakan bahwa usulan pasal-pasal tersebut masih belum mencapai konsensus. Jika dibandingkan dengan rancangan bagian lainnya seperti kawasan perlindungan laut dan analisis dampak lingkungan, bagian sumber daya genetik laut masih menjadi bagian dari rancangan ILBI-BBNJ yang paling kontroversial dan paling banyak mengundang perdebatan. Dengan demikian, masalah sumber daya genetik laut tampaknya akan menjadi hal yang paling menantang bagi negara-negara perunding dalam menentukan arah perundingan ILBI-BBNJ selanjutnya.

Kemungkinan Arah Perundingan ILBI-BBNJ Selanjutnya

Masih dominannya rancangan pasal-pasal tentang sumber daya genetik laut yang belum mencapai konsensus dalam perundingan ILBI-BBNJ merupakan cerminan dari kompleksitas dan dinamika hukum internasional tentang pengelolaan sumber daya genetik. Bahkan dapat dikatakan bahwa rancangan pasal-pasal tentang sumber daya genetik laut merupakan *stumbling block* yang paling signifikan dalam upaya mencapai kesepakatan antara negara-negara peserta perundingan ILBI-BBNJ. Mengingat bahwa tahap perundingan berdasarkan mandat yang diberikan hanya dapat dilaksanakan satu kali lagi, tampaknya kecil kemungkinan bahwa negara-negara dapat mencapai kesepakatan di seluruh elemen Bagian Kedua ILBI-BBNJ tentang sumber daya genetik laut. Terkait dengan hal ini, terdapat setidaknya tiga pokok permasalahan yang memiliki prospek untuk dapat disepakati dan mencapai konsensus.

Pokok permasalahan yang pertama adalah mengenai tujuan. Pada prinsipnya, negara-negara perunding sepakat bahwa diperlukan pasal yang mengatur tentang tujuan dari pengaturan sumber daya genetik laut di luar yurisdiksi nasional, namun belum mencapai

⁵² A/CONF.232/2020/3, Pasal 12 Ayat 3.

kesepakatan mengenai isi dari pasal tersebut. Dalam rancangan pasal saat ini, terdapat empat usulan mengenai tujuan yang secara umum terdiri dari: pembagian keuntungan yang adil dan berimbang; peningkatan kapasitas negara-negara berkembang; pemajuan inovasi teknologi dan riset ilmiah kelautan; dan pengembangan serta alih teknologi kelautan.

Dari rancangan pasal tersebut dapat dilihat beberapa elemen mendasar yang sejalan dengan tujuan dari setidaknya-tidaknya tiga instrumen hukum internasional utama yang terkait dengan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional, yaitu UNCLOS, CBD, dan Protokol Nagoya, sebagaimana dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 1

Perbandingan tujuan UNCLOS, CBD, dan Protokol Nagoya (cetak tebal oleh penulis)

UNCLOS	CBD	Protokol Nagoya
<p><i>"Recognizing the desirability of establishing through this Convention, with due regard for the sovereignty of all States, a legal order for the seas and oceans which will facilitate international communication, and will promote the peaceful uses of the seas and oceans, the equitable and efficient utilization of their resources, the conservation of their living resources, and the study, protection and preservation of the marine environment,</i></p> <p><i>Bearing in mind that the achievement of these goals will contribute to the realization of a just and equitable international economic order which takes into account the interests and needs of mankind as a whole and, in particular, the special interests and needs of developing countries, whether coastal or land-locked."</i> (Preambul)</p>	<p><i>"The objectives of this Convention, to be pursued in accordance with its relevant provisions, are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding."</i> (Pasal 1)</p>	<p><i>"The objective of this Protocol is the fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding, thereby contributing to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components."</i> (Pasal 1)</p>

Dari perbandingan di atas dapat disimpulkan bahwa baik tujuan UNCLOS, CBD, maupun Protokol Nagoya memiliki beberapa elemen fundamental yang relevan dengan rancangan Bagian Kedua teks ILBI-BBNJ mengenai sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Dengan demikian, terdapat peluang yang cukup besar bagi rumusan Tujuan untuk mencapai konsensus karena telah memuat elemen-elemen yang telah diakui dalam instrumen-instrumen hukum internasional utama terkait sumber daya genetik laut. Adapun elemen-elemen fundamental yang relevan tersebut setidaknya-tidaknya meliputi empat hal, yaitu: konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya hayati, termasuk sumber daya genetik; akses dan pembagian keuntungan yang adil dan berimbang dalam pemanfaatan sumber daya genetik; kepentingan khusus negara-negara berkembang; dan akses terhadap teknologi. Elemen-elemen fundamental ini diharapkan dapat menjadi prinsip-prinsip yang dapat selalu melandasi pengelolaan sumber daya genetik laut untuk mendukung konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati di luar wilayah yurisdiksi nasional.⁵³

Pokok permasalahan yang kedua adalah mengenai akses. Mekanisme akses terhadap sumber daya genetik telah diterapkan dalam CBD dan kemudian dijabarkan lebih lanjut dalam Protokol Nagoya. UNCLOS tidak mengatur secara khusus tentang akses terhadap sumber daya genetik, namun terdapat mekanisme serupa yang tersebar dalam beberapa pasal, khususnya terkait perizinan dari negara pantai untuk aktivitas di bidang riset ilmiah kelautan. Sebagai contoh, ketentuan dalam UNCLOS tentang riset ilmiah kelautan di laut teritorial menegaskan bahwa negara pantai memiliki hak eksklusif untuk mengatur, memberi izin, dan melaksanakan riset ilmiah kelautan di laut teritorial dalam rangka melaksanakan kedaulatan mereka, sehingga riset ilmiah kelautan di wilayah tersebut hanya dapat dilaksanakan berdasarkan persetujuan yang tegas diberikan oleh negara pantai termasuk persyaratan-persyaratannya.⁵⁴

Hal serupa juga berlaku di wilayah ZEE dan landas kontinen. Walaupun di wilayah tersebut negara pantai tidak memiliki kedaulatan, namun negara pantai masih memiliki yurisdiksi berdasarkan UNCLOS untuk mengatur, memberi izin, dan melaksanakan riset ilmiah kelautan di wilayah ZEE dan landas kontinen.⁵⁵

Mengacu pada ketentuan-ketentuan di atas maka dapat dilihat bahwa mekanisme akses berdasarkan CBD dan Protokol Nagoya di satu sisi dan mekanisme perizinan dalam hal riset ilmiah kelautan berdasarkan UNCLOS memiliki hakikat yang sama, sehingga dapat membantu dalam mencapai konsensus di antara negara-negara perunding mengenai pengaturan tentang akses. Namun kewenangan negara baik dalam memberikan izin akses sebagaimana diatur dalam CBD dan Protokol Nagoya, maupun dalam memberikan perizinan

⁵³Lihat Morgera, Elisa. "Fair and Equitable Benefit-Sharing in a New International Instrument on Marine Biodiversity: A Principled Approach towards Partnership Building?" *MarSafeLaw Journal* 5 (2018): 48-77.

⁵⁴Pasal 245 UNCLOS.

⁵⁵Pasal 246 Ayat 1 UNCLOS.

terhadap riset ilmiah kelautan sebagaimana diatur dalam UNCLOS hanya relevan terhadap sumber daya genetik dalam wilayah yurisdiksi nasional.

Dengan demikian, permasalahan utama dalam pengaturan tentang akses terhadap sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional adalah menetapkan mekanisme implementasi dan lembaga yang memiliki kewenangan. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam rancangan teks ILBI-BBNJ yang terdapat saat ini diusulkan dua alternatif: pertama adalah melalui sekretariat yang akan dibentuk khusus melalui ILBI-BBNJ; dan kedua adalah melalui pemberian izin yang dikeluarkan jika persyaratan hukum nasional berkenaan dengan aktivitas eksplorasi dan eksploitasi sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional telah terpenuhi oleh pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas tersebut.⁵⁶ Alternatif pertama memiliki kekuatan bahwa sekretariat khusus ini akan langsung dibentuk berdasarkan instrumen hukum internasional, sehingga memiliki jaminan untuk mendapat dukungan penuh dari negara-negara pihak dalam proses pendiriannya. Sedangkan alternatif kedua memiliki kekuatan bahwa lembaga yang berwenang di tingkat nasional dapat langsung mengimplementasikan ketentuan-ketentuan ILBI-BBNJ yang relevan, namun alternatif ini memiliki kelemahan jika negara yang bersangkutan belum memiliki kapasitas yang memadai dalam hal pengawasan terhadap implementasi ILBI-BBNJ.

Pokok permasalahan yang ketiga adalah mengenai pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Tercapainya konsensus dalam hal ini dapat didorong oleh berbagai pengaturan dan prinsip mendasar yang telah diatur dalam CBD dan Protokol Nagoya. Salah satu ketentuan utama mengenai pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik terdapat dalam Protokol Nagoya yang memuat setidaknya-tidaknya tiga prinsip penting, yaitu: (1) pembagian keuntungan dilakukan secara adil dan berimbang berdasarkan kesepakatan bersama dengan pihak penyedia sumber daya genetik, yang mencakup pemanfaatan sumber daya genetik termasuk penerapannya dan komersialisasinya lebih lanjut; (2) pembagian keuntungan secara adil dan berimbang juga harus dilaksanakan terhadap pemanfaatan sumber daya genetik dan pengetahuan tradisional terkait dengan sumber daya genetik yang dimiliki oleh masyarakat asli dan lokal; dan (3) pembagian keuntungan dapat mencakup keuntungan yang bersifat moneter dan non-moneter.⁵⁷

Terkait dengan pembagian keuntungan secara moneter dan non-moneter, lampiran dari Protokol Nagoya menjelaskan sebagai berikut:

⁵⁶ A/CONF.232/2020/3, Pasal 10 Ayat 1, Alt.1 dan Alt.2.

⁵⁷ Pasal 5 Protokol Nagoya.

Tabel 2
Jenis-jenis pembagian keuntungan berdasarkan Protokol Nagoya⁵⁸

Moneter	Non-moneter
(a) Biaya akses dan pengumpulan sampel;	(a) Berbagi hasil penelitian dan pengembangan;
(b) Pembayaran di muka;	(b) Kolaborasi, kerja sama dan kontribusi dalam aktivitas riset ilmiah dan pengembangan, khususnya riset bioteknologi, jika memungkinkan di negara penyedia sumber daya genetik;
(c) Pembayaran berdasarkan kegiatan;	(c) Partisipasi dalam pengembangan produk;
(d) Pembayaran royalti;	(d) Kolaborasi, kerja sama dan kontribusi dalam pendidikan dan pelatihan;
(e) Biaya lisensi dalam hal komersialisasi;	(e) Memperoleh akses terhadap fasilitas <i>ex situ</i> dan basis data sumber daya genetik;
(f) Biaya khusus untuk dana abadi bagi konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati;	(f) Alih pengetahuan dan teknologi kepada penyedia sumber daya genetik berdasarkan persyaratan-persyaratan yang berimbang dan layak, khususnya pengetahuan dan teknologi pemanfaatan sumber daya genetik, termasuk bioteknologi, atau yang terkait dengan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati;
(g) Upah-upah dan persyaratan-persyaratan lainnya yang disepakati;	(g) Penguatan kapasitas alih teknologi;
(h) Dana riset;	(h) Pengembangan kapasitas kelembagaan;
(i) Usaha patungan;	(i) Sumber daya manusia dan materi untuk memperkuat kapasitas pengelolaan dan penegakan aturan-aturan akses;
(j) Kepemilikan bersama hak kekayaan intelektual.	(j) Pelatihan terkait sumber daya genetik dengan partisipasi penuh dari negara-negara penyedia sumber daya genetik, dan jika memungkinkan, di negara-negara tersebut;
	(k) Akses terhadap informasi ilmiah yang terkait dengan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati, termasuk inventori biologis dan studi taksonomi;
	(l) Kontribusi terhadap perekonomian lokal;
	(m) Riset yang ditujukan pada kebutuhan prioritas, seperti kesehatan dan ketahanan

⁵⁸Lampiran Protokol Nagoya.

- pangan, dengan mempertimbangkan penggunaan domestik di negara penyedia sumber daya genetik;
- (n) Hubungan kelembagaan dan profesional yang dihasilkan dari persetujuan akses dan pembagian keuntungan dan kolaborasi lainnya;
 - (o) Jaminan pangan dan mata pencaharian;
 - (p) Pengakuan sosial;
 - (q) Kepemilikan bersama hak kekayaan intelektual.
-

Walaupun contoh-contoh pembagian keuntungan secara moneter dan non-moneter ini diuraikan secara terperinci, daftar ini tidak bersifat menyeluruh. Dengan kata lain, negara atau pihak terkait dapat melaksanakan mekanisme pembagian keuntungan lainnya yang tidak tercantum dalam daftar.

Beberapa jenis pembagian keuntungan yang bersifat non-moneter, khususnya terkait dengan peningkatan kapasitas dan partisipasi di bidang riset dan teknologi terkait dengan pengelolaan sumber daya genetik bagi negara berkembang, memiliki unsur yang sama dengan ketentuan dalam UNCLOS mengenai riset ilmiah dan alih teknologi kelautan. Sebagai contoh, UNCLOS mengatur bahwa negara-negara dan organisasi-organisasi internasional yang kompeten wajib menyebarluaskan dan melakukan publikasi mengenai program-program dan pengetahuan yang dihasilkan dari riset ilmiah kelautan, termasuk mengatur bagaimana aktivitas riset ilmiah kelautan dapat membantu negara berkembang dalam meningkatkan kapasitasnya melalui, antara lain, program-program yang khusus dirancang untuk mendidik dan melatih sumber daya manusia di bidang riset ilmiah kelautan.⁵⁹

UNCLOS juga mengatur ketentuan mengenai partisipasi negara pantai secara khusus untuk riset ilmiah kelautan di ZEE dan landas kontinen. Adapun hak-hak negara pantai dalam hal ini dapat mencakup, antara lain: (1) keterwakilan dalam berbagai aktivitas riset ilmiah kelautan, misalnya turut serta dalam kapal riset; (2) memperoleh laporan dan hasil akhir dari aktivitas riset ilmiah kelautan; dan (3) memperoleh akses terhadap seluruh data dan sampel dari aktivitas riset ilmiah kelautan, termasuk bantuan dalam hal penjelasannya.⁶⁰ Lebih lanjut, UNCLOS juga menjamin pengembangan kapasitas di bidang teknologi kelautan bagi negara-negara berkembang, termasuk negara-negara tidak berpantai dan negara-negara yang secara geografis kurang beruntung, dalam rangka memajukan pembangunan ekonomi dan sosial negara-negara tersebut. Pengembangan kapasitas ini dapat terdiri dari, antara lain: pemanfaatan dan konservasi sumber daya laut; perlindungan dan pelestarian lingkungan laut;

⁵⁹Pasal 244 UNCLOS.

⁶⁰Pasal 249 Ayat 1 UNCLOS.

riset ilmiah kelautan dan aktivitas terkait lingkungan laut lainnya yang sesuai dengan ketentuan UNCLOS.⁶¹

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketentuan mengenai riset ilmiah dan alih teknologi kelautan dalam UNCLOS memiliki beberapa unsur yang sejalan dengan CBD dan Protokol Nagoya dalam hal mekanisme pembagian keuntungan secara non-moneter. Keselarasan ini yang dapat mendorong kesepakatan dalam perundingan ILBI-BBNJ selanjutnya mengenai mekanisme pembagian keuntungan secara non-moneter terkait dengan aktivitas pemanfaatan sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional.

Kondisi lainnya yang kemungkinan dapat mendorong tercapainya konsensus untuk pembagian keuntungan secara non-moneter adalah masih belum tersedianya data dan fakta yang bersifat definitif mengenai nilai ekonomi aktual yang dapat diperoleh dari sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional. Nilai ekonomi sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional pada dasarnya masih bersifat potensial dan nilai ekonomi aktual yang telah terpetakan saat ini masih lebih banyak berdasar pada sumber daya genetik laut yang berada di dalam wilayah yurisdiksi nasional.⁶² Di samping itu, riset ilmiah terkait sumber daya genetik di wilayah laut di luar yurisdiksi nasional merupakan jenis aktivitas yang tidak mudah untuk dilakukan dan memerlukan biaya yang sangat tinggi. Dengan demikian, prioritas yang lebih diperlukan adalah mendorong berbagai upaya dalam meningkatkan kapasitas riset ilmiah kelautan di luar wilayah yurisdiksi nasional, khususnya melalui mekanisme kerja sama internasional, yang ditujukan bagi kepentingan bersama seluruh umat manusia.⁶³

PENUTUP

Kesimpulan

Pengaturan pemanfaatan sumber daya genetik laut dapat berperan penting dalam upaya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati di luar wilayah yurisdiksi nasional. Sebagaimana telah ditunjukkan oleh instrumen-instrumen hukum internasional terkait seperti CBD dan Protokol Nagoya, aspek pengelolaan dan pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetik telah menjadi bagian yang terintegrasi dengan konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati. Berbagai elemen utama terkait hal ini, seperti pengaturan akses, pembagian keuntungan, PIC, dan MAT telah diakomodasi dalam rancangan pasal-pasal ILBI-BBNJ. Jika rancangan pasal-pasal tersebut dapat disepakati, maka peran pengelolaan sumber daya genetik laut sebagai bagian dari

⁶¹ Pasal 266 Ayat 2 UNCLOS.

⁶² Oldham, P., *et.al.* *Valuing the Deep: Marine Genetic Resources in Areas Beyond National Jurisdiction*. London: Defra (2014):12-13; Leary, David. "Marine Genetic Resources in Areas beyond National Jurisdiction: Do We Need to Regulate Them in a New Agreement?" *MarSafeLaw Journal* 5 (2018): 37-40.

⁶³ Oldham, P., *et.al.*, *op.cit.*, 13-14.

langkah-langkah konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut di luar wilayah yurisdiksi nasional dapat diimplementasikan secara konkret.

Walaupun demikian, aspek sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional merupakan bagian dari perundingan ILBI-BBNJ yang cenderung paling kontroversial dan paling banyak mengundang perdebatan antara negara-negara maju dan negara-negara berkembang. Untuk itu, negara-negara peserta perundingan perlu mengupayakan mencapai kesepakatan dalam berbagai hal terkait sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional yang telah memiliki landasan cukup kuat dalam UNCLOS, CBD, dan Protokol Nagoya. Hal-hal tersebut terdiri dari aspek tujuan, pengaturan akses, dan pembagian keuntungan yang bersifat non-moneter dari pemanfaatan sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional.

Saran

Mengingat kompleksitas permasalahan yang sangat tinggi, terdapat kemungkinan kecil bahwa seluruh rancangan pasal tentang sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional akan disepakati dalam tahap perundingan ILBI-BBNJ selanjutnya. Namun, perdebatan kompleks dan kontroversi yang meliputi pengaturan sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional seyogyanya tidak menghambat perundingan bagian-bagian lainnya dalam rancangan teks ILBI-BBNJ yang memiliki kedudukan sama penting dalam menghadapi krisis lingkungan laut global di luar wilayah yurisdiksi nasional. Oleh karena itu, rancangan pasal-pasal terkait sumber daya genetik di luar wilayah yurisdiksi nasional perlu lebih diarahkan sebagai ketentuan yang bersifat antisipatif dalam menghadapi tantangan lingkungan laut global dan mendorong kerja sama internasional dalam upaya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati laut. Dengan demikian, pembahasan rancangan pasal-pasal tentang sumber daya genetik laut di luar wilayah yurisdiksi nasional tidak perlu terjebak dalam perdebatan klasik mengenai klaim terhadap pembagian keuntungan yang semata-mata hanya mempertimbangkan kepentingan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Brondízio, E. S., et al. (eds). *Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Bonn: IPBES Secretariat, 2019;
- Greiber, Thomas, et al. *An explanatory guide to the Nagoya Protocol on access and benefit-sharing*. Bonn: IUCN, 2012;
- Oldham, P., et al. *Valuing the Deep: Marine Genetic Resources in Areas Beyond National Jurisdiction*. London: Defra, 2014;
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. *Technical Series No. 82: Synthetic Biology*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2015;

Simcock, Alan. *The First Global Integrated Marine Assessment: World Ocean Assessment I*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2017;

United Nations Office of Legal Affairs. *The Second World Ocean Assessment: Volume I*. United States: United Nations Fund for Population Activities, 2021.

Jurnal

Blasiak, Robert, *et. al.* "Scientists Should Disclose Origin in Marine Gene Patents." *Trends in Ecology and Evolution* 34, no. 5 (2019): 392–395;

Blasiak, Robert, *et.al.* "Corporate control and global governance of marine genetic resources." *Science Advances* 4, no. 6 (2018): eaar5237;

Glowka, Lyle. "The deepest of ironies: genetic resources, marine scientific research, and the area." *Ocean Yearbook Online* 12, no. 1 (1996): 154-178;

Glowka, Lyle. "Evolving Perspectives on the International Seabed Area's Genetic Resources: Fifteen Years after the 'Deepest of Ironies.'" *Law, Technology and Science for Oceans in Globalisation*. Leiden: Martinus Nijhoff (2010): 397–419;

Humphries, Fran, and Harriet Harden-Davies. "Practical policy solutions for the final stage of BBNJ treaty negotiations." *Marine Policy* 122 (2020): 104214;

Kirchner-Freis, Iris, and Andree Kirchner. "Genetic resources of the sea." *The IMLI Manual on International Maritime Law* 1 (2014): 377–395;

Leary, David. "Marine Genetic Resources in Areas beyond National Jurisdiction: Do We Need to Regulate Them in a New Agreement?" *MarSafeLaw Journal* 5 (2018): 37–40;

Morgera, Elisa. "Fair and Equitable Benefit-Sharing in a New International Instrument on Marine Biodiversity: A Principled Approach towards Partnership Building?" *MarSafeLaw Journal* 5 (2018): 48–77;

Mulalap, Clement Yow *et. al.* "Traditional Knowledge and the BBNJ Instrument." *Marine Policy* 122 (2020): 104103;

Siswandi, A. Gusman. "Marine Genetic Resources beyond National Jurisdiction and Sustainable Development Goals: The Perspective of Developing Countries." *The Marine Environment and United Nations Sustainable Development Goal 14*. Leiden: Brill Nijhoff (2018): 194-226;

Visalli, Morgan E., *et. al.* "Data-Driven Approach for Highlighting Priority Areas for Protection in Marine Areas beyond National Jurisdiction." *Marine Policy* 122 (2020): 103927;

Warner, Robin M. "Conserving Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction: Co-Evolution and Interaction with the Law of the Sea." *Frontiers in Marine Science* no. 1 (2014): 6.

Perjanjian Internasional

Convention on Biological Diversity, opened for signature 5 June 1992, 1760 UNTS 79 (entered into force 29 December 1993);

Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilisation to the Convention on Biological Diversity, opened for signature 2 February 2011, UNEP/CBD/COP/DEC/X/1 of 29 October 2010 (entered into force 12 October 2014);

United Nations Convention on the Law of the Sea, opened for signature 10 December 1982, 1833 UNTS 3 (entered into force 16 November 1994).

Website

De Lucia, Vito. 2020. *A Very Quick Look at the Revised Draft Text of the new Agreement on Marine Biodiversity in Areas beyond National Jurisdiction*. January, 23. Accessed January 11, 2022. <https://www.ejiltalk.org/a-very-quick-look-at-the-revised-draft-text-of-the-new-agreement-on-marine-biodiversity-in-areas-beyond-national-jurisdiction/>;

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. *List of Parties*. Accessed January 14, 2020. <https://www.cbd.int/information/parties.shtml>;

United Nations. *Intergovernmental Conference on Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction*. Accessed January 14, 2020. <https://www.un.org/bbnj>.

Sumber Lain

United Nations General Assembly (UNGA) A/75/L.96, "Singapore: draft decision - Intergovernmental conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 9 June 2021;

United Nations General Assembly (UNGA) A/CONF.232/2020/3, "Revised draft text of an agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 18 November 2019;

United Nations General Assembly (UNGA) Res. 69/292, "Development of an internationally legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 19 June 2015;

United Nations General Assembly (UNGA) Res. 72/249, "International legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction", 24 December 2017.