



**PEMANFAATAN DAN PELESTARIAN KAWASAN DASAR LAUT  
DALAM SEBAGAI *COMMON HERITAGE OF MANKIND* MENURUT  
UNCLOS 1982**

**Khadijah Sima Murti\*, Lazarus Tri Setyawanta Rebala,  
Nanik Trihastuti**

Program Studi S1 Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Diponegoro  
E-mail : khdjhsima@gmail.com

**Abstrak**

Penetapan Kawasan sebagai *common heritage of mankind* membuat Kawasan tidak boleh dikelola secara sembarangan, karena segala keuntungan dari aktivitas di Kawasan harus diperuntukkan bagi umat manusia secara keseluruhan. Sayangnya, UNCLOS 1982 tidak mengatur secara rinci bagaimana pengelolaan Kawasan yang memenuhi prinsip *common heritage of mankind*. Eksploitasi Kawasan masih belum dapat dipastikan kapan akan dimulai dan bagaimana pengaturannya, mengingat terdapat banyak rumusan yang belum diatur. Sehingga, perlu diketahui bagaimana pemanfaatan serta pelestarian lingkungan Kawasan. Metode yang digunakan adalah metode pendekatan yuridis normatif dengan spesifikasi penelitian deskriptif analitis. Penelitian bersifat kepustakaan dengan bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kawasan dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan mineral, pembiayaan ISA, serta pembagian keuntungan kepada negara-negara, meskipun pengaturan atasnya masih mengalami kekosongan hukum. Sama halnya dengan pelestarian atas Kawasan, dengan kurangnya data dan payung hukum yang mengatur, upaya pelestarian yang telah dilakukan masih belum cukup.

**Kata kunci :** Pemanfaatan dan Pelestarian Kawasan; *Common Heritage of Mankind*; UNCLOS 1982.

**Abstract**

*Enactment of the Area as the common heritage of mankind means that the Area cannot be managed haphazardly, because all benefits from activities in the Area must be for mankind as a whole. Unfortunately, UNCLOS 1982 does not regulate in detail how to manage the area according to the principle of the common heritage of mankind. It is still uncertain when Exploitation of the Area will begin and how it will be regulated when regulations have yet to be enacted causing legal vacuums to occur in several aspects. That is why it is essential to explain how the area will be conserved and utilized. The method of this study is normative juridical with descriptive analytic specification. This library study uses primary, secondary, and tertiary law sources. The results of this study indicate that the Area can be used to fulfill mineral needs, ISA financing, and profit sharing among state parties, although the regulation over it is still experiencing a legal vacuum. It is the same with the preservation of the Area, with a lack of data and regulations, the conservation efforts that have been made are still insufficient.*

**Keywords:** *The Area's Utilization and Conservation; Common Heritage of Mankind; UNCLOS 1982.*

## **I. PENDAHULUAN**

Kawasan dasar laut internasional ditetapkan sebagai *common heritage of mankind* (CHM) melalui Resolusi Majelis Umum PBB No. 2749 (XXV) tahun 1970, sebagai buah dari pidato Arvid Pardo, duta besar Malta untuk PBB, pada pertemuan Majelis Umum PBB pada 1 November 1967. Penetapan ini menjadikan



Kawasan dan sumber dayanya tidak dapat diklaim kepemilikannya, karena keduanya merupakan milik semua umat manusia, baik generasi yang hidup saat ini, maupun generasi yang masih harus dilahirkan. Prinsip CHM yang menjadi rezim Kawasan dirancang untuk menghilangkan penambangan sepihak (*unilateral*), yang dianggap hanya akan menguntungkan negara-negara teknologi maju, dan lebih 'berpihak' kepada negara-negara berkembang dengan menjadikan pembagian keuntungan aktif sebagai salah satu implementasinya.

Terjadi perdebatan mengenai interpretasi dari CHM, bahkan hingga *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS) 1982, yang memasukkan CHM sebagai rezim yang menaungi Kawasan dasar laut internasional, dibuka untuk ditandatangani. Akibatnya, beberapa negara menolak untuk mengikat diri kepada UNCLOS 1982. Penolakan ini tidak lantas menganulir ketentuan dalam UNCLOS 1982. UNCLOS 1982 yang dirancang sebagai kodifikasi hukum laut yang mengikat secara universal, memiliki sifat *erga omnes* yang dapat mengikat negara ketiga. Meskipun demikian, negara yang menolak meratifikasi dan bukan merupakan negara anggota tidak dapat berpartisipasi dalam penambangan dasar laut dalam di Kawasan. Penolakan dari negara-negara ini tidak menghalangi kegiatan penambangan di Kawasan.

Dikarenakan Kawasan berada di luar yurisdiksi negara manapun, pengelolaannya diserahkan pada sebuah lembaga yang khusus mengatur tentang Kawasan dan sumber dayanya, termasuk membuat regulasi dan pedoman yang diperlukan, yang belum diatur secara rinci dalam UNCLOS 1982. Bahwa sampai lembaga ini dibentuk, segala aktivitas yang berhubungan dengan eksploitasi Kawasan harus dihentikan dan klaim kepemilikan atas Kawasan tidak akan diakui (Resolusi Majelis Umum PBB No. 2574 D (XXIV) tahun 1969). Baru pada tahun 1994, bersamaan dengan mulai berlakunya UNCLOS 1982, *International Seabed Authority* (ISA) dibentuk melalui *The 1994 Agreement relating to the Implementation of Part IX of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982* (selanjutnya disebut "Perjanjian 1994"), sebagai otoritas yang bertanggung jawab atas pengelolaan Kawasan. Dampaknya, setiap kegiatan penambangan yang akan dilakukan di Kawasan harus atas persetujuan ISA.

Pada tahun 2010, regulasi eksplorasi pertama yang dibuat oleh ISA ditetapkan sebagai Regulasi Eksplorasi Polimetalik Sulfida (selanjutnya disebut "Regulasi Sulfida"), disusul dengan penetapan Regulasi Eksplorasi Kerak Ferromangan kaya Kobalt (selanjutnya disebut "Regulasi Ferromangan") pada tahun 2012, dan Regulasi Eksplorasi Polimetalik Nodul (selanjutnya disebut "Regulasi Nodul") pada tahun 2013. Penetapan tiga set regulasi eksplorasi tersebut memberi lampu hijau bagi negara-negara anggota untuk dapat mengikat diri dalam kontrak prospeksi dan eksplorasi, baik sebagai kontraktor maupun negara sponsor. Hanya saja, untuk kegiatan eksploitasi masih belum dapat dilakukan, karena regulasi eksploitasi masih dalam tahap perancangan.

Penambangan dasar laut dalam di Kawasan masih berada di tahap awal dan membutuhkan banyak kajian. Masih banyak terdapat kekosongan hukum, baik dalam hal pembagian keuntungan moneter sebagai pemanfaatan atas Kawasan, yang menjadi esensi dari pembagian manfaat yang melatarbelakangi penetapan Kawasan sebagai CHM, juga dalam hal pelestarian lingkungan Kawasan. Selain



masalah kekosongan hukum, penambangan di Kawasan juga masih mengalami kekurangan data, yang membuat banyak pihak sangsi akan penambangan dasar laut di Kawasan, mengingat eksploitasi dasar laut dalam jelas akan memberi dampak seperti pencemaran dan kerusakan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan adanya pembahasan mengenai pemanfaatan Kawasan serta upaya perlindungan dan pelestarian Kawasan untuk dapat melihat apakah manfaat yang akan didapat umat manusia sebanding dengan risiko pencemarannya, dan sejauh mana upaya yang dapat dan telah dilakukan oleh berbagai pihak yang terlibat untuk dapat menekan pencemaran dan kerusakan lingkungan hingga taraf minimum.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah yang dibahas dalam jurnal ini adalah pemanfaatan dari aktivitas di Kawasan berdasarkan prinsip CHM dan upaya pelestarian lingkungan Kawasan berkaitan dengan penambangan dasar laut dalam.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis normatif, dimana hukum dikonsepsikan sebagai apa yang tertulis dalam peraturan (*law in book*), dengan spesifikasi penelitian deskriptif analitis yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara rinci, sistematis, dan menyeluruh mengenai penambangan dasar laut dalam di Kawasan. Sumber dan jenis data yang digunakan adalah bahan hukum primer yang berupa konvensi-konvensi, seperti UNCLOS 1982, Perjanjian 1994, serta regulasi-regulasi yang berlaku, seperti ketiga set Regulasi Eksplorasi yang dikeluarkan oleh ISA, ditunjang dengan bahan hukum sekunder, seperti buku dan jurnal, dan bahan hukum tersier berupa kamus, ensiklopedia, dan lain sebagainya. Metode pengumpulan data menggunakan studi kepustakaan yang dilakukan dengan pencarian bahan hukum, yang kemudian dianalisis dengan metode pendekatan kualitatif.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pemanfaatan dan Aktivitas di Kawasan berdasarkan Prinsip *Common Heritage of Mankind* (CHM)

Sebelum ditetapkan sebagai CHM, dasar laut dalam telah dimanfaatkan sejak tahun 1866, sebagai medium untuk kabel telegraf bawah laut.<sup>1</sup> Fakta bahwa dasar laut dalam kaya akan sumber daya mineral baru diketahui pasca ekspedisi HMS Challenger pada tahun 1872-1876, setelah ditemukannya nodul mangan di dasar Samudera Pasifik.<sup>2</sup> Meskipun telah ditemukan sejak abad 19, minat akan sumber daya di dasar laut baru mengalami peningkatan pada pertengahan abad 20. Pada 28 September 1945, Presiden Harry S. Truman, presiden Amerika Serikat (AS) ke-33, menyatakan bahwa sumber daya di landas kontinen yang berbatasan dengan AS adalah milik AS.<sup>3</sup> Pernyataan tersebut kemudian dikenal sebagai Proklamasi

---

<sup>1</sup> Håkon With Andersen, "A Short Human History of the Ocean Floor", *The Law of the Seabed: Success, Uses, and Protection of Seabed*, 2020, hlm. 66

<sup>2</sup> *Ibid.*, hlm. 70

<sup>3</sup> Michael Scharf, "Customary International Law in Times of Fundamental Change, Recognizing Grotian Moments", *Cambridge University Press*, 2013, hlm. 107

Truman dan ditiru oleh banyak negara, menjadikannya hukum kebiasaan karena saat itu, belum terdapat hukum tertulis yang mengatur tentang laut, selain konsep umum tentang laut bebas dan batas laut teritorial sejauh tembakan meriam, yang biasa diinterpretasikan sama dengan tiga mil laut.<sup>4</sup> Kebebasan ini termasuk kebebasan untuk mengeksploitasi kawasan dasar laut dalam, dimana AS saat itu mencari minyak hingga wilayah Gulf, Meksiko, pasca perang yang menghabiskan banyak sumber daya AS.<sup>5</sup>

Barulah dibentuk UNCLOS I pada tahun 1985, yang mulai mengatur mengenai landas kontinen dan baru dalam UNCLOS 1982, mengatur mengenai Kawasan. Saat ini, pengaturan mengenai Kawasan telah banyak berkembang dibandingkan dengan abad 20, meskipun penambangan komersial belum dimulai dikarenakan belum ditetapkannya Regulasi Eksploitasi oleh ISA. Begitu eksploitasi Kawasan mendapat lampu hijau, Kawasan dapat dimanfaatkan setidaknya untuk tiga hal:

### 1. Pemenuhan Kebutuhan akan Cadangan Deposit Mineral

Logam dan mineral sudah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia karena digunakan sebagai bahan pembuatan banyak hal, mulai dari produk elektronik dan alat makan, hingga bahan pembangunan panel surya dan turbin angin untuk sumber energi terbarukan. Logam dan mineral, seperti nikel, juga digunakan sebagai bahan baku pembuatan baterai untuk kendaraan elektrik, yang mulai banyak digunakan di seluruh dunia. Dengan banyaknya kebutuhan manusia terhadap barang yang terbuat dari mineral, mengamankan setiap cadangan deposit yang ada seolah menjadi keharusan, terlebih karena sumber daya mineral termasuk dalam sumber daya yang tidak dapat diperbaharui.

Rentang waktu usia tambang (sekitar 30-50 tahun umur tambang rata-rata) jauh lebih pendek daripada proses geologis yang membentuk endapan mineral (1000-an hingga jutaan tahun). Hal ini membuat penambangan logam secara inheren tidak bersifat berkelanjutan, karena endapan mineral yang dapat diekstraksi secara ekonomis lebih cepat habis sebelum terisi ulang oleh proses alami. Beberapa peneliti berpendapat bahwa pasokan yang tersedia dari berbagai jenis logam akan habis dalam waktu 50 tahun atau kurang dari itu.<sup>6</sup> Hal inilah yang menjadi salah satu alasan kenapa penambangan dasar laut dalam di Kawasan harus disegerakan.

Mengambil contoh ketersediaan cadangan nikel dunia pada tahun 2021, yang mencapai 95 juta metrik ton<sup>7</sup>, dan konsumsi nikel dunia pada tahun yang

---

<sup>4</sup> Håkon With Andersen, *Op.cit.*, hlm. 74

<sup>5</sup> Michael Scharf, *Op.cit.*, hlm. 107

<sup>6</sup> Simon M. Jowitt, dkk., "Future availability of non-renewable metal resources and the influence of environmental, social, and governance conflicts on metal production", *Communications Earth & Environment*, No. 13, 2020, hlm. 2

<sup>7</sup> M. Garside, "Nickel reserves worldwide by country 2021", diakses melalui <https://www.statista.com/statistics/273634/nickel-reserves-worldwide-by-country/> pada 18 Agustus 2022

sama, yaitu sejumlah 2,85 juta metrik ton<sup>8</sup>, apabila jumlah konsumsi nikel dunia tetap di kisaran angka yang sama, maka pasokan cadangan nikel dapat bertahan selama bertahun-tahun, sangat memungkinkan untuk menunggu hingga ISA menetapkan Regulasi Eksploitasi dan memberikan lampu hijau terhadap penambangan komersial di Kawasan.

## 2. Pembiayaan *International Seabed Authority* (ISA)

Hasil dari penambangan dasar laut dalam di Kawasan menjadi salah satu sumber pembiayaan ISA. Menurut Artikel 171 poin (b) UNCLOS 1982, dana yang diterima ISA berkaitan dengan kegiatan di Kawasan termasuk sebagai dana Otoritas, yang bersama dengan sumber dana lainnya, akan digunakan sesuai dengan pengeluaran ISA yang tercantum dalam Artikel 173 UNCLOS 1982. Dana tersebut kemudian dialokasikan ke beberapa hal, antara lain:

- a. Pengeluaran administratif, yang merupakan pengeluaran yang harus diutamakan, baru dapat dialokasikan ke hal-hal lain (Artikel 173 UNCLOS 1982);
- b. Dana Bantuan Ekonomi/*Economic Assistance Fund* untuk membantu negara-negara berkembang yang terkena dampak serius terhadap pendapatan ekspor atau ekonomi yang disebabkan oleh penurunan harga mienral atau jumlah ekspor mineral, sejauh penurunan tersebut disebabkan oleh kegiatan-kegiatan di Kawasan (Artikel 151 paragraf (10) UNCLOS 1982 dan Annex, Section 7 Perjanjian 1994);
- c. Sumber pendanaan Perusahaan (Artikel 170 paragraf 4 dan Artikel 173 UNCLOS 1982);
- d. Pembayaran kembali kontribusi negara anggota yang telah membiayai ISA sejak tahun 1994 dan merupakan “investor asli”, setelah ISA menjadi badan yang *self-financing*, sesuai dengan rencana awal UNCLOS 1982;
- e. Pembagian manfaat yang adil (Artikel 140 dan Artikel 160 paragraf 2 (g) UNCLOS 1982)

## 3. Pembagian Manfaat/*Benefit Sharing* dari Aktivitas di Kawasan

Pembagian keuntungan aktif merupakan salah satu poin implikasi penetapan Kawasan sebagai CHM. Pembagian manfaat didasarkan pada Artikel 140 dan Artikel 160 paragraf 2 (g) UNCLOS 1982 yang menyatakan bahwa kegiatan di Kawasan harus dilaksanakan untuk kemanfaatan seluruh umat manusia secara keseluruhan, tanpa memperhatikan letak geografis negara, baik negara pantai maupun tak berpantai, dengan memperhatikan kepentingan dan keperluan negara-negara berkembang.

---

<sup>8</sup> M. Garside, “Global nickel consumption 2010-2021”, diakses melalui <https://www.statista.com/statistics/273635/consumption-of-nickel-since-2007/> pada 18 Agustus 2022



Unsur umat manusia secara keseluruhan yang dimaksud dalam artikel tersebut mengacu pada semua/seluruh negara, yang menurut ISA, merupakan negara anggota ISA (negara pihak UNCLOS) yang secara kolektif dianggap mewakili kemanusiaan.<sup>9</sup> Hal ini berarti, negara-negara yang bukan merupakan anggota ISA, yang menolak untuk meratifikasi UNCLOS 1982, tidak dapat menjadi penerima pembagian manfaat atas hasil Kawasan.

Pembagian manfaat tersebut dibagi menjadi dua: pembagian manfaat moneter dan non-moneter, dengan penjelasan sebagai berikut:

**a. Pembagian Manfaat Moneter**

CHM mengonsepan pembagian manfaat yang adil dan non-diskriminatif, artinya keuntungan atas aktivitas di Kawasan tidak hanya didapatkan oleh mereka yang berkontribusi secara aktif, melainkan semua negara, dengan proporsi yang disesuaikan. Dalam pembagian manfaat atas Kawasan ini, terlihat bahwa terdapat pengistimewaan terhadap negara berkembang, dimana meskipun pembagian manfaat harus didistribusikan dengan adil kepada setiap negara, kepentingan dan kebutuhan negara berkembang harus mendapat perhatian khusus. Hal ini terlihat dalam Paragraf 5 pembukaan konvensi dan Artikel 140 paragraf 1 UNCLOS 1982. Selain itu, Artikel 148 UNCLOS 1982 juga menekankan tentang peran serta negara-negara berkembang dalam kegiatan di Kawasan.

Pengistimewaan tersebut mirip dengan pengkhususan dalam ketentuan Artikel 82 paragraf 4 UNCLOS 1982 yang membahas tentang kontribusi bertalian dengan landas kontinen di luar 200 mil laut (landas kontinen ekstensi), yang mana keduanya menyiratkan keadilan distributif yang tidak setara. Artikel 140 UNCLOS 1982 mengkhususkan negara berkembang, negara yang belum merdeka secara penuh, dan negara yang belum memiliki pemerintahan sendiri, sedangkan Artikel 82 paragraf 4 UNCLOS 1982, yang membahas mengenai kontribusi bertalian dengan eksploitasi landas kontinen ekstensi, lebih menyoroti ke kebutuhan dan kepentingan-kepentingan negara yang terkurung daratan (*landlock*) yang tidak memiliki akses atau hak atas landas kontinen.<sup>10</sup> Meskipun keduanya sama-sama mengharuskan adanya pembayaran kontribusi terhadap hasil eksploitasi, dan keduanya sama-sama dibayarkan dan didistribusikan melalui ISA, pembayaran kontribusi berdasarkan Artikel 82 UNCLOS 1982 bukan merupakan pengaplikasian prinsip CHM. Hal ini dikarenakan landas kontinen ekstensi dan sumber dayanya merupakan subjek hak kedaulatan bagi negara pantai dan terpisah

---

<sup>9</sup> ISA Policy Brief 01/2022, "Equitable Sharing of Financial and Other Economic Benefits from Deep-Sea Mining", diakses melalui [https://isa.org.jm/files/files/documents/policy\\_brief\\_benefit\\_sharing\\_01\\_2022.pdf](https://isa.org.jm/files/files/documents/policy_brief_benefit_sharing_01_2022.pdf) pada 28 Agustus 2022, hlm. 2

<sup>10</sup> ISA, "Equitable Sharing of Financial and other Economic Benefits from Deep-Seabed Mining", *Technical Study No. 31*, diakses melalui <https://equitablesharing.isa.org.jm/Documents/ISA-Technical-Study-31.pdf> pada 28 Agustus 2022, hlm,26

dari prinsip CHM.<sup>11</sup> Hal ini berarti dana yang diterima dari Kawasan dan kontribusi atas landas kontinen ekstensi harus dipisahkan dengan kriteria distribusi yang jelas.

Pengistimewaan terhadap negara berkembang juga terlihat dalam hal pembagian manfaat moneter, dimana ISA berusaha merancang suatu formula pembagian yang dirancang supaya negara dengan penghasilan relatif rendah mendapat bagian yang lebih banyak dibanding negara dengan penghasilan lebih tinggi. Penghitungan formula ini mengacu pada pendapatan nasional bruto/*gross national income* (GNI) per kapita dari masing-masing negara pihak dan persentase dari total populasi semua negara pihak.<sup>12</sup>

#### A possible formula for distribution of revenue

The geometric mean functional form for the allocation formula is written:

$$S_i = \frac{\left[ \frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1} \cdot P_i^{\frac{1}{2}}}{\sum_{i=1}^N \left[ \frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1} \cdot P_i^{\frac{1}{2}}} = \frac{\left[ \frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1} \cdot P_i^{\frac{1}{2}}}{\sum_{i=1}^N \left[ \frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1} \cdot P_i^{\frac{1}{2}}}$$

where

$S_i$  denotes the allocated share of States party  $i$  in a time period,

$P_i$  denotes the share of the total population of State party  $i$

$\overline{GNI}$  denotes the average per capita GNI of all States parties,

$GNI_i$  denotes the per capita GNI of State party  $i$  and

$N$  denotes the total number of States parties that receive an allocation ( $N = 167$ ).

The degree of progressivity given to the social distribution weight  $\omega_i = \left[ \frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1}$  is represented by  $\eta$ .

Therefore, the development status of any State party is implicitly defined calculating its mean per capita income over that of all States parties to see whether a particular State party is above or below the mean (and of course impacted by  $\eta$ ) through the social distribution.

**Gambar 1.** Rancangan Formula untuk Distribusi Manfaat Moneter<sup>13</sup>

Penggunaan GNI sebagai salah satu tolok ukur dirasa lebih dapat menilai kemampuan suatu negara dibanding dengan pengukuran yang didasarkan dari kekayaan negara. Alasannya, ukuran pendapatan negara pihak lebih mudah diterima dan lebih mudah untuk diakses, dibandingkan dengan kekayaan negara, dimana negara pihak dengan kekayaan rendah mungkin memiliki pendapatan rendah atau sebaliknya. Selain itu, GNI juga banyak digunakan dalam berbagai diskusi internasional, termasuk dalam penentuan

<sup>11</sup> ISA, "Issues Associated with the Implementation of Article 82 of the United Nations Convention on the Law of the Sea", *Technical Study No. 4*, diakses melalui <https://isa.org.jm/files/files/documents/tstudy4.pdf> pada 28 Agustus 2022, hlm. 23

<sup>12</sup> ISA Policy Brief 01/2022, *Op.cit.*, hlm. 3

<sup>13</sup> *Loc.cit.*

klasifikasi negara pihak dan formula Majelis Umum PBB untuk menilai kontribusi negara anggota terhadap anggaran.<sup>14</sup>

Formula tersebut di atas masih belum diberlakukan, mengingat penambangan komersial masih belum dimulai, sehingga belum ada kontribusi yang dibayarkan oleh kontraktor kepada ISA berkaitan dengan hasil dari eksploitasi Kawasan. Sistem dan besaran pembayaran kontribusi atas hasil Kawasan masih belum dibuat oleh ISA. Mulanya, Annex III, Artikel 13 UNCLOS 1982 mengatur mengenai pungutan tahunan tetap dan pungutan produksi sejumlah masing-masing: USD1 juta pertahun dan 5% pada tahun 1-10 dari produksi komersial dan meningkat ke 12% mulai tahun ke-11 sampai akhir masa kontrak. Hanya saja, Paragraf 2 Annex, Section 8 Perjanjian 1994 menyatakan bahwa ketentuan paragraf 3 sampai 10 Annex III, Artikel 13 UNCLOS 1982 yang mencakup ketentuan tersebut tidak lagi berlaku, sehingga ISA harus merancang sistem dan besaran pembayaran kontribusi tersebut.

Menurut Paragraf 1 Annex, Section 8 Perjanjian 1994, dalam menentukan peraturan mengenai hal tersebut, harus didasarkan pada prinsip-prinsip berikut:

- 1) Sistem pembayaran kepada Otoritas harus adil, baik terhadap kontraktor maupun Otoritas dan harus memberikan sarana yang memadai;
- 2) Tingkat pembayaran terhadap sistem harus berada dalam kisaran yang serupa dengan penambangan mineral yang sama atau serupa dari berbasis darat untuk menghindari pemberian keuntungan kompetitif kepada penambang dasar laut dalam atau memaksakan kerugian kompetitif kepada mereka;
- 3) Sistem tersebut tidak boleh rumit dan tidak membebankan biaya administrasi yang besar kepada Otoritas atau pada kontraktor. Pertimbangan harus diberikan untuk penerapan sistem royalti atau kombinasi antara sistem royalti dan bagi hasil. Jika sistem alternatif diputuskan, kontraktor memiliki hak untuk memilih sistem yang digunakan dalam kontraknya. Akan tetapi, setiap perubahan berikutnya mengenai pemilihan antara sistem-sistem alternatif harus dibuat berdasarkan kesepakatan antara Otoritas dan kontraktor;
- 4) Biaya tetap tahunan harus dibayarkan sejak tanggal dimulainya produksi komersial. Biaya ini dapat dikreditkan terhadap pembayaran lain yang jatuh tempo berdasarkan sistem yang diadopsi. Besarnya biaya ditetapkan oleh Dewan; dan
- 5) Sistem pembayaran dapat direvisi secara berkala sehubungan dengan perubahan keadaan dan harus diterapkan secara non-diskriminatif

Meskipun ketentuan Annex III, Artikel 13 paragraf 3 sampai 10 UNCLOS 1982 sudah tidak lagi diberlakukan, ISA masih dapat membuat ketentuan mengenai pembayaran tetap tahunan, sesuai dengan prinsip di atas. Pembayaran tetap tahunan ini berfungsi sebagai biaya retensi yang akan

---

<sup>14</sup> ISA, "Equitable Sharing of Financial and other Economic Benefits from Deep-Seabed Mining", *Op.cit.*, hlm. 41



mendorong kontraktor untuk memproduksi/menambang area yang dikontraknya (biaya retensi berbeda dengan royalti), karena dieksploitasi maupun tidak, kontraktor harus tetap membayar. Pembayaran tetap tahunan dapat digunakan untuk eksplorasi, melindungi sumber daya mineral, mensubsidi industri penambangan yang belum menghasilkan, dan melindungi lingkungan Kawasan.<sup>15</sup>

ISA juga dapat menerapkan sistem pembayaran dalam bentuk royalti. Dalam pendapat yudisial kasus *Laxmi Narayan Agarwalla v. State of Orissa*, disebutkan bahwa royalti adalah pembayaran yang dilakukan untuk mineral yang diekstraksi dan bukan merupakan pajak. Terdapat dua karakteristik penting dari royalti:<sup>16</sup>

- 1) Pembayarannya sebanding dengan jumlah yang diambil; dan
- 2) Pembayaran didasarkan pada suatu perjanjian.

Untuk dapat menentukan besaran dan dasar penentuan royalti yang dikenakan, sebagai pertimbangan, dapat menggunakan jenis-jenis royalti yang umum dipakai, antara lain :<sup>17</sup>

- 1) Royalti berbasis unit/*unit-based royalties*, jika pungutan didasarkan pada jumlah unit (volume atau berat);
- 2) Royalti *ad valorem* berdasarkan nilai (pendapatan) produksi;
- 3) Royalti berbasis keuntungan/*profit-based royalties* atau pajak penghasilan bisnis/*business income tax*;
- 4) Royalti berbasis rente ekonomi/*economic (resource) rent*; dan
- 5) Sistem hibrid yang menggabungkan royalti berbasis keuntungan atau rente dengan sistem *ad valorem*, misalnya.

Di antara jenis-jenis royalti tersebut, royalti *ad valorem* adalah jenis yang dianggap paling efisien secara ekonomi dengan lebih sedikit distorsi dalam hal investasi dan operasi daripada royalti berbasis unit, meskipun dipandang lebih sulit secara administratif dan lebih mahal apabila dibandingkan dengan royalti berbasis unit. Royalti *ad valorem* dibayarkan terlepas dari apakah tambang menghasilkan keuntungan atau merugi. Salah satu kelebihan lainnya adalah royalti *ad valorem* dapat berfluktuasi bersamaan dengan harga komoditas yang berarti semakin tinggi harga, semakin banyak pendapatan apabila dibandingkan dengan harga yang lebih rendah.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Van Nijen, dkk., "The Development of a Payment Regime for Deep Sea Mining Activities in the Area through Stakeholder Participation", *The International Journal of Marine and Coastal Law* 34, 2019, hlm 583

<sup>16</sup> Supreme Court of India, Civil Appeal Nos. 9845-9846 of 2016, *Indsil Hydro Power and Manganese Limited* melawan *State of Kerala and others*, diakses melalui <https://indiankanoon.org/doc/156000053/> pada 23 Desember 2022.

<sup>17</sup> Van Nijen, *Op.cit.*, hlm. 584

<sup>18</sup> *Ibid.*, hlm. 586

**b. Pembagian Manfaat Non-Moneter**

Tidak ada batasan untuk kategori manfaat non-moneter, dan tidak mungkin untuk mengukur semua manfaat ini karena dapat berubah seiring waktu. Misalnya, fakta bahwa UNCLOS 1982 menetapkan rezim hukum untuk Kawasan yang membatasi akses ke sumber daya dan mencegah eksploitasi tak terkendali itu sendiri merupakan keuntungan bagi umat manusia.<sup>19</sup>

Contoh manfaat non-moneter lain yaitu:<sup>20</sup>

- 1) Pengembangan sumber daya di Kawasan;
- 2) Pengelolaan sumber daya Kawasan secara tertib, aman, dan rasional, termasuk pelaksanaan kegiatan yang efisien di Kawasan dan sesuai dengan prinsip-prinsip konservasi yang baik serta menghindari pemborosan yang tidak perlu;
- 3) Memperluas kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan di Kawasan, khususnya sesuai dengan Artikel 144 dan 148 UNCLOS 1982.

Berbeda dengan keuntungan moneter yang dapat dibagi menggunakan pembagian yang pasti dan terlihat secara nyata, manfaat non-moneter seperti yang disebutkan di atas tidak demikian. Keuntungan tersebut dimaksudkan untuk dapat dinikmati secara universal dan memenuhi tujuan kemanfaatan bagi seluruh umat manusia.

**B. Upaya Pelestarian Lingkungan Kawasan Berkaitan dengan Kegiatan Penambangan Dasar Laut Dalam di Kawasan**

Aktivitas di Kawasan dijalankan berdasarkan prinsip CHM, dimana salah satu implikasi pokoknya menyiratkan reservasi bagi generasi yang akan datang, dengan kata lain, adanya keharusan bagi generasi sekarang untuk mewariskan kepada generasi seterusnya. Oleh karenanya, perlindungan dan konservasi lingkungan dasar laut dalam harus dilakukan agar eksploitasi yang berkelanjutan dapat tercapai. Terlebih karena mineral yang ditambang dapat dikategorikan dalam sumber daya yang tidak dapat diperbaharui (*non-renewable*), meskipun dapat didaur ulang penggunaannya, sumber tersebut dapat habis apabila pemanfaatan atasnya dilakukan secara membabi buta dan tanpa kontrol.

Pada dasarnya, pemanfaatan dan perlindungan lingkungan laut selalu berjalan beriringan. Tidak hanya dalam hal penambangan dasar laut saja, namun segala kegiatan yang melibatkan eksploitasi lingkungan. Perlindungan lingkungan laut, salah satunya, mengacu pada prinsip SDG 14 tentang kehidupan bawah laut/*life below water*, yang secara resmi berbunyi:

*“Conserve and sustainably use the oceans, seas, and marine resources for sustainable development.”*

---

<sup>19</sup> ISA, “Equitable Sharing of Financial and other Economic Benefits from Deep-Seabed Mining”, *Op.cit.*, hlm. 21

<sup>20</sup> *Loc.cit.*

SDG 14 bertujuan untuk konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan dari samudra, laut, dan sumber daya kelautan untuk pembangunan berkelanjutan. SDGs merupakan prinsip yang berkaitan erat dengan perlindungan dan konservasi lingkungan Kawasan, dimana prinsip CHM menitikberatkan pada keharusan untuk ‘mewariskan’ kepada generasi yang akan datang, bertalian dengan prinsip *intergenerational equity*, dimana terdapat kewajiban yang mengikat generasi sekarang terhadap generasi yang akan datang dimana generasi saat ini harus menjaga ekologi, alam, dan sumber daya alam agar generasi selanjutnya memiliki kesempatan untuk menikmatinya. Prinsip ini berakar dari Deklarasi Stockholm tahun 1972.<sup>21</sup> SDGs berfokus pada perlindungan yang membuat warisan tersebut menjadi mungkin.

Upaya perlindungan dan pelestarian lingkungan Kawasan harus dilakukan agar pemanfaatan atas Kawasan dan sumber dayanya dapat memenuhi konsepsi yang dicita-citakan saat Kawasan ditetapkan sebagai CHM. Upaya-upaya tersebut antara lain:

### **1. Pembentukan Instrumen Hukum yang Mengandung Klausul mengenai Perlindungan Lingkungan**

Artikel 145 UNCLOS 1982 mengamanatkan kepada ISA untuk membuat peraturan, regulasi, dan prosedur yang tepat demi pencegahan, pengurangan, dan pengendalian pencemaran dan bahaya-bahaya lainnya terhadap lingkungan laut yang mungkin disebabkan oleh kegiatan di Kawasan, seperti pemboran, pengerukan, penggalian, pembuangan limbah, pembangunan, dan pemeliharaan instalasi, saluran pipa, dan peralatan lainnya.

Prinsip 4 Deklarasi Rio 1992 menyatakan bahwa demi mencapai pembangunan berkelanjutan, perlindungan lingkungan harus menjadi bagian integral dari proses pembangunan, oleh karenanya, pengaturan mengenai hal tersebut juga harus dicantumkan dalam regulasi yang dikeluarkan oleh ISA.

Sejauh ini, ISA telah mengeluarkan tiga regulasi yang mengatur tentang eksplorasi Kawasan: Regulasi Nodul (ISBA/19/C/17), Regulasi Sulfida (ISBA/16/A/12 Rev.1), Regulasi Ferromangan (ISBA/18/A/11), sedangkan untuk Regulasi mengenai Eksploitasi Kawasan, selanjutnya disebut “Rancangan Regulasi Eksploitasi” (ISBA/25/C/WP/1) masih berada dalam proses perancangan.

Belum ditetapkannya Rancangan Regulasi Eksploitasi, serta masih terdapat kekosongan hukum di berbagai aspek, membuat penambangan komersial belum dapat dimulai. Selain pengaruh terhadap pembagian keuntungan, kekosongan hukum juga berdampak besar pada lingkungan Kawasan.

Beberapa penelitian mencatat rendahnya pemulihan fauna di jalur penambangan eksperimental yang dilakukan di CCZ 40 tahun yang lalu, menunjukkan bahwa efek eksploitasi nodul terhadap fauna di area penambangan

---

<sup>21</sup> Lexpeeps, “Principle of Intergenerational Equity”, diakses melalui <https://lexpeeps.in/principle-of-intergenerational-equity/> pada 3 Januari 2023



bertahan lama dan mungkin tidak dapat dikembalikan seperti semula.<sup>22</sup> Risiko kepunahan biota laut yang hidup di Kawasan merupakan salah satu dampak lingkungan terbesar yang dapat terjadi akibat penambangan dasar laut dalam. Maka dari itu, diperlukan adanya pengaturan yang menitikberatkan pada prinsip pencegahan dan kehati-hatian, mengingat apabila suatu spesies punah, akan sulit menemukan gantinya.

ISA memiliki mandat, baik untuk melindungi Kawasan maupun untuk mengeksploitasinya. Hal ini membuat para ilmuwan kelautan khawatir bahwa ISA akan lebih menekankan pada mandat eksploitasinya dan mengesampingkan mandatnya untuk melindungi dan melestarikan Kawasan.<sup>23</sup> Lisa Levin, ahli biologi di *Scripps Institution of Oceanography* di La Jolla, California, mengatakan bahwa belum jelas apa pengaruh keberadaan spesies yang terancam punah terhadap regulasi kegiatan penambangan dan dengan regulasi yang masih dalam tahap penyusunan, terdapat perdebatan apakah pedoman lingkungan akan menjadi sesuatu yang diharuskan atau hanya berupa rekomendasi.<sup>24</sup> Menilik Artikel 145 poin (b) UNCLOS 1982, sebenarnya regulasi yang dibuat ISA haruslah ditujukan untuk pencegahan kerusakan flora dan fauna di lingkungan laut.

Menjaga keanekaragaman hayati membutuhkan proses yang kompleks, terutama dalam hal pembuatan kebijakan, dimana legitimasi dan bagaimana suatu aktivitas dilaksanakan akan didasarkan pada ketentuan yang dirancang oleh pembuat kebijakan. Artikel 8 poin (a) dan (b) CBD menyebutkan bahwa diperlukan untuk membuat suatu sistem untuk melindungi suatu wilayah dimana tindakan khusus diperlukan, misalnya wilayah dengan spesies terancam punah, beserta pedoman untuk pemilihan, pembentukan, dan pengelolaan wilayah dimana tindakan khusus diperlukan untuk melestarikan keanekaragaman hayati.

## 2. Pengkajian Lokasi Prospeksi dan Eksplorasi melalui Dolumen *Environmental Impact Statement* (EIS)

Dalam Regulasi Eksplorasi, prospektor diharuskan untuk memberikan pemberitahuan/notifikasi kepada ISA sebelum melakukan prospeksi. Pemberitahuan tersebut berisi informasi umum seputar identitas prospektor, penjelasan umum mengenai program prospeksi, serta koordinat lokasi prospeksi. Pemberitahuan tersebut kemudian akan disetujui setelah dikaji. Pada Regulasi 4 paragraf 3 Regulasi Eksplorasi, Dewan ISA dapat menolak dilakukannya prospeksi di area Kawasan yang disinyalir berpotensi menimbulkan kerusakan serius terhadap lingkungan laut. Kewenangan ini ada di bawah Artikel 162 paragraf 2 (x) UNCLOS 1982.

Sehubungan dengan hal itu, Regulasi Eksplorasi mengharuskan LTC untuk tidak merekomendasikan persetujuan rencana kerja untuk eksplorasi jika mencakup area yang tidak disetujui untuk eksploitasi berdasarkan ketentuan

---

<sup>22</sup> Luc Cuyvers, dkk., "Deep Seabed Mining: A Rising Environmental Challenge", Gland, Switzerland: IUCN and Gallifrey Foundation, Hlm. 63

<sup>23</sup> *Loc. cit.*

<sup>24</sup> Jonathan Lambert, "Ocean snail is first animal to be officially endangered by deep-sea mining", diakses melalui <https://www.nature.com/articles/d41586-019-02231-1> pada 18 Januari 2023

tersebut di atas. Akibatnya, begitu suatu daerah tidak disetujui untuk dieksploitasi atas dasar lingkungan, daerah itu juga menjadi tertutup untuk prospeksi dan eksplorasi.<sup>25</sup> Salah satu dokumen yang membantu penilaian ini adalah EIS, yang di dalamnya terdapat Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)/ *Environmental Impact Assessments* (EIAs). Sebenarnya, tidak semua kegiatan di Kawasan memerlukan EIS. Berdasarkan Rekomendasi Panduan AMDAL yang dikeluarkan oleh ISA, jenis kegiatan eksplorasi di Kawasan yang memerlukan EIS antara lain:

- 1) Penggunaan sistem gangguan sedimen yang menciptakan gangguan buatan dan gumpalan dasar laut;
- 2) Pengujian komponen penambangan;
- 3) Uji penambangan;
- 4) Pengujian sistem dan peralatan pelepasan;
- 5) Kegiatan pengeboran menggunakan rig pengeboran di atas kapal;
- 6) Pengambilan sampel dengan *epibenthic sled*, *dredge*, atau *trawl*, atau teknik serupa, di bidang nodul yang melebihi 10.000m<sup>2</sup>; dan
- 7) Pengambilan sampel besar untuk menguji proses dasar tanah.

Salah satu kontraktor yang telah mengajukan EIS adalah *Nauru Ocean Resources Inc.* (NORI) yang disponsori oleh Republik Nauru. NORI berencana untuk melakukan uji teknis prototipe pengumpulan nodul di CCZ di Samudera Pasifik pada tahun 2022. Menurut Rekomendasi Panduan AMDAL, uji teknis yang diajukan oleh NORI membutuhkan AMDAL dan dokumen EIS. Kontrak NORI ditandatangani pada bulan Juli 2011 dengan durasi kontrak 15 tahun. Uji kolektor nodul 60 hari yang diajukan adalah bagian penting dari proses AMDAL NORI. Kendaraan prototipe skala seperlima akan mengumpulkan nodul polimetalik dari dasar laut pada kedalaman 4.000-5.500 meter. Selama uji kolektor, kinerja sistem dan kondisi ekologi dan lingkungan akan dipantau. Data ilmiah lingkungan dan teknis yang dikumpulkan dan dipelajari selama pengujian diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tentang kinerja teknologi dan efek potensial pada ekosistem laut dalam.<sup>26</sup>

### 3. Kerja Sama antar Negara dan Entitas Lainnya

Kerja sama antar negara didasarkan pada Artikel 197 UNCLOS 1982. Pelestarian lingkungan memang bukan hal yang dapat diupayakan oleh satu pihak saja, melainkan harus melibatkan kerja sama banyak pihak supaya dapat mencapai hasil yang optimal. Terlebih karena dasar laut merupakan bagian dari lautan yang masih membutuhkan banyak penelitian dan kajian.

Salah satu kendala serius yang berkaitan dengan pembuatan kebijakan dan pengelolaan Kawasan adalah masih kurangnya data mengenai Kawasan.

---

<sup>25</sup> Aline Jaeckel, "An Environmental Management Strategy for the International Seabed Authority? The Legal Basis", *the International Journal of Marine and Coastal Law* 30, 2015, hlm. 107

<sup>26</sup> International Seabed Authority, "Nauru to launch stakeholder consultation on Environmental Impact Statement on NORI prototype nodule collector test", diakses melalui <https://isa.org.jm/news/nauru-launch-stakeholder-consultation-environmental-impact-statement-nori-prototype-nodule> pada 4 Oktober 2022

Pengumpulan data tidak dapat dilakukan oleh ISA seorang, sehingga diperlukan adanya kerja sama antara negara, ISA, dan entitas lainnya. Dengan data yang cukup, ISA selaku otoritas dapat menyusun regulasi dan peraturan yang tepat, kontraktor-kontraktor dapat menyusun rencana kerja yang sesuai, dan ketika penambangan dasar laut dilakukan, dengan informasi dan data penelitian yang mumpuni, diharapkan bahwa kerusakan maupun pencemaran lingkungan dapat diminimalisir.

Selain pengumpulan informasi dan penelitian ilmiah, bentuk kerja sama lain yang dapat dilakukan oleh negara-negara, diambil dari isi Artikel 143 paragraf 3 UNCLOS 1982, adalah berkaitan dengan program-program internasional yang ditujukan untuk melatih personel atau sumber daya manusia (SDM) negara-negara berkembang yang teknologinya kurang maju. Ketika SDM yang tersedia mengalami peningkatan kualitas, maka data dan hasil penelitian yang didapatkan akan meningkat pula. Alih teknologi juga termasuk dalam kerja sama antar entitas internasional, seperti yang diamanatkan oleh Artikel 144 UNCLOS 1982. Lebih lanjutnya, ISA memasukkan ketentuan khusus mengenai kerja sama dan pertukaran informasi ke dalam Regulasi 3 Rancangan Regulasi Eksploitasi, yang mana pada poin (d) (i) disebutkan secara tertulis bahwa hal tersebut ditujukan untuk mempromosikan kesehatan, keselamatan jiwa dan harta benda, serta perlindungan lingkungan laut.

#### 4. Pengawasan Kegiatan di Kawasan

Salah satu tanggung jawab ISA yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan laut adalah memastikan bahwa setiap kegiatan di Kawasan dilakukan sesuai dengan standar dan kualitas operasi penambangan. Hal ini dilakukan agar kelestarian lingkungan dapat terjaga. Ketika eksplorasi dilakukan di Kawasan, ISA memiliki kewajiban untuk memantau kepatuhan kontraktor berdasarkan rencana kerja yang mereka ajukan, dan kontraktor bersama dengan Sekretaris Jenderal meninjau implementasi rencana kerja tersebut setiap 5 tahun.<sup>27</sup>

Dalam kerangka rencana kerja yang diajukan oleh kontraktor, diperlukan adanya peninjauan oleh LTC, namun, tinjauan hasil secara berkala selama jalannya eksplorasi tidak dilakukan. Pengawasan dilakukan secara mandiri oleh kontraktor. Selain dari rencana kerja, pengawasan juga dilakukan dari laporan tahunan yang wajib diserahkan oleh kontraktor kepada ISA, meskipun sebenarnya dalam Regulasi Eksplorasi tidak ditentukan badan peninjau laporan tahunan tersebut. Diasumsikan bahwa laporan tersebut akan dikaji oleh LTC, mengingat Sekretaris Jenderal mengirimkan laporan tersebut ke Dewan ISA, dan LTC merupakan badan peninjau Dewan.<sup>28</sup>

Selain laporan tahunan, kontraktor harus melaporkan secara tertulis kepada Sekretaris Jenderal ketika terdapat insiden yang disebabkan oleh aktivitas di Kawasan dan menimbulkan atau berpotensi menimbulkan kerusakan berat pada

---

<sup>27</sup> Kanae Komaki dan David Fluharty, "Options to Improve Transparency of Environmental Monitoring Governance for Polymetallic Nodule Mining in the Area", *Frontier in Marine Science* Vol. 7 Article 247, 2020, hlm. 6

<sup>28</sup> *Loc.cit.*

lingkungan laut. Hal ini diatur dalam Regulasi 35 Regulasi Sulfida dan Regulasi Ferromangan, serta Regulasi 33 Regulasi Nodul. Laporan tersebut akan bermuara ke perintah darurat (*emergency order*) yang dikeluarkan oleh Dewan ISA dan dapat berupa penangguhan atau penyesuaian kembali aktivitas/operasi yang dilakukan oleh kontraktor. Laporan yang sama juga dapat diajukan oleh negara pantai yang merasa bahwa kegiatan di Kawasan akan menimbulkan kerugian serius atau ancaman bahaya yang serius terhadap lingkungan laut yang berada di bawah yurisdiksi atau kedaulatannya. Hal ini diatur dalam Regulasi 36 paragraf 2 Regulasi Sulfida dan Regulasi Ferromangan, dan Regulasi 34 paragraf 2 Regulasi Nodul.

Seperti yang dapat dilihat, pengawasan yang ada banyak dilakukan hanya melalui dokumen dan laporan yang diajukan kepada ISA. Sistem yang demikian dirasa kurang dapat memenuhi tanggung jawab ISA terhadap pengawasan di Kawasan dan kurang bisa memenuhi tujuan pelestarian lingkungan. Pengawasan terhadap aktivitas di Kawasan harus dilakukan secara langsung dan berkala, hal ini dilakukan agar kontraktor benar-benar memenuhi kontraknya dan memastikan tidak terjadi kerusakan serius terhadap lingkungan Kawasan maupun wilayah sekitarnya. Sayangnya, hal ini terganjal beberapa hal, seperti ketiadaan mekanisme dan teknis yang jelas mengenai pengawasan langsung ini, baik di regulasi yang telah dibuat maupun dalam Rancangan Regulasi Eksploitasi, juga fakta bahwa hanya LTC yang memiliki kewenangan untuk mengawasi secara langsung. Pengawasan seluruh aktivitas di Kawasan akan sulit dilakukan oleh satu badan saja, mengingat LTC memiliki banyak tugas lain selain pengawasan terhadap aktivitas di Kawasan. Hal ini dapat diatasi dengan pembentukan badan tambahan, sesuai dengan Artikel 160 paragraf 2 UNCLOS 1982, dan mengalihkan tugas pengawasan dari LTC kepada badan pengawasan tersebut.

Ketentuan mengenai pengawasan atas Kawasan dapat berkaca pada peraturan pemerintah Papua New Guinea (PNG) tentang EIAs dan protokol pengawasan untuk penambangan komersial, dimana pengawasan difokuskan pada kerusakan lingkungan, dengan pengawas yang ditunjuk oleh Direktur Dewan Lingkungan (*the Environment Council*) PNG.<sup>29</sup> Peraturan pemerintah PNG dipilih karena objeknya adalah penambangan dasar laut, dengan penjatuhan sanksi denda bagi pelanggar.

Opsi lain yang dapat diambil adalah mengadopsi sistem pengawasan dalam *Barcelona Convention*, yang menggunakan sistem pelaporan tiga tingkat: pelaporan nasional, pelaporan oleh entitas lain manapun, dan penilaian oleh Sekretariat. Sistem yang demikian ditujukan agar para pihak melaporkan dengan benar.<sup>30</sup>

## 5. Pertanggungjawaban (Liability) dan Ganti Kerugian

Pertanggungjawaban dan ganti kerugian dapat timbul dikarenakan dua hal:

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, hlm. 11

<sup>30</sup> *Ibid.*, hlm. 12

#### a. Ketidakpatuhan (*non-compliance*)

Pertanggungjawaban dibebankan kepada kontraktor karena terdapat kegagalan dalam pemenuhan kontraknya. Hal ini termasuk, tapi tidak terbatas pada, perihal perlindungan lingkungan Kawasan. Negara sponsor juga memiliki kewajiban *due diligence* untuk memastikan bahwa entitas yang didisponsorinya patuh dan melaksanakan kontrak sebagaimana mestinya.

Section 14.1 poin (a) Annex IV Regulasi Nodul menyatakan bahwa ISA dapat mengirimkan pengawas untuk mengawasi kontraktor dalam perjalanan kontrak dan kepatuhan terhadap regulasi yang telah dibuat. Apabila disinyalir terdapat ketidakpatuhan, maka sanksi, sebagai pertanggungjawaban atas ketidakpatuhan, harus dijatuhkan.

Dalam regulasi yang telah dikeluarkan oleh ISA, belum terdapat pengaturan yang jelas mengenai kriteria tindakan ketidakpatuhan maupun sanksi atau denda yang dijatuhkan atasnya. Ketua LTC sempat melaporkan adanya ketidakpatuhan dalam Pertemuan Tahunan Dewan ISA ke-23 dan tidak ada sanksi yang dijatuhkan atas ketidakpatuhan tersebut.<sup>31</sup> Dengan laporan Ketua LTC yang menyatakan demikian, dapat diasumsikan bahwa LTC telah memiliki standar tersendiri untuk menilai suatu kepatuhan kontraktor, yang seharusnya tertulis dalam Regulasi Eksplorasi maupun Eksploitasi demi adanya transparansi.

Pengaturan mengenai sanksi atas ketidakpatuhan dapat mengadopsi ketentuan OSPAR *Convention* dan *The Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CAMLR Convention)*, dimana keduanya mengawasi dan menilai tindakan ketidakpatuhan. Dalam kedua konvensi tersebut, sanksi atas ketidakpatuhan didiskusikan oleh para pihak.<sup>32</sup> Alternatif lainnya adalah sanksi atas ketidakpatuhan yang diberlakukan pada peraturan pemerintah AS tentang pengeboran minyak dan gas lepas pantai, dimana operator yang melanggar akan dijatuhi denda hingga USD 100.000/hari atau sanksi pidana dan penangguhan operasi.<sup>33</sup>

#### b. Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Serius

Hal lainnya yang dapat menimbulkan beban pertanggungjawaban dan ganti kerugian adalah apabila terjadi pencemaran atau kerusakan lingkungan yang serius di Kawasan yang disebabkan oleh aktivitas kontraktor. Banyak instrumen hukum yang menyatakan bahwa kerusakan dan pencemaran lingkungan harus dibebankan pertanggungjawaban sesuai dengan jumlah sebenarnya (*the actual amount of damages*).

Artikel 34 ILC of *Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* tahun 2001 menyebutkan bahwa pertanggungjawaban dapat berupa restitusi maupun kompensasi. Hanya saja, baik UNCLOS 1982 maupun regulasi ISA tidak menjelaskan tentang bagaimana penghitungan jumlah kerusakan sebenarnya. *Panel United Nations Compensation Commission*

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, hlm. 7

<sup>32</sup> *Ibid.*, hlm. 11

<sup>33</sup> *Ibid.*, hlm. 15



(UNCC) memutuskan bahwa jika sumber daya yang mengalami kerusakan memiliki nilai komersial dan rusak untuk jangka waktu tertentu, kompensasi harus diberikan berdasarkan harga pasar untuk jangka waktu kerusakan, disesuaikan seperlunya untuk memperhitungkan pengaruh sumber kerusakan lainnya. Apabila kerusakan pada sumber daya yang tidak memiliki harga referensi pasar, panel UNCC mengindikasikan bahwa kompensasi kerugian mengacu pada biaya proyek lingkungan lain yang diberlakukan untuk mengkompensasi hilangnya layanan ekologi yang akan dilakukan seandainya tidak rusak, selama ada bukti yang cukup yang menyatakan bahwa restorasi primer tidak akan sepenuhnya mengkompensasi kerugian yang teridentifikasi.<sup>34</sup> Meskipun begitu, akan sulit menentukan besaran kompensasi ketika kisaran pendapatan maupun biaya, yang akan menjadi dasar kompensasi, belum dapat ditentukan.

Permasalahan lain muncul ketika partisipan dari negara berkembang, dengan kemampuan finansial yang terbatas, tidak dapat memenuhi pertanggungjawaban atau membayar ganti kerugian sesuai dengan jumlah kerusakan sebenarnya. Mengutip dari paragraf 158 *Advisory Opinion Seabed Disputes Chamber ITLOS*, bahwa tidak ada ketentuan dalam UNCLOS 1982 yang menyatakan adanya perlakuan preferensial terhadap negara berkembang berkaitan dengan pertanggungjawaban dan ganti kerugian. Bahwa hal ini bertujuan untuk mencegah perusahaan komersial yang memiliki basis di negara maju mendirikan perusahaan di negara berkembang dengan harapan dapat mendapat keringanan.<sup>35</sup>

Pertanggungjawaban atas aktivitas di Kawasan, sebagai CHM, termasuk ke dalam *absolute liability*, dimana pencemar (*polluter*), harus bertanggung jawab atas setiap aktivitas, yang semula telah mendapat persetujuan dari ISA, yang menimbulkan pencemaran atau kerusakan serius, tanpa diperlukan adanya unsur kesalahan yang menjadi dasar penentuan ganti kerugian. Hal ini dikarenakan dasar penentuan dari ganti kerugian ada pada jumlah kerusakan yang sebenarnya (*the actual amount of damage*), yang tertulis secara eksplisit pada berbagai instrumen hukum yang membahas tentang perlindungan lingkungan Kawasan. Perihal pertanggungjawaban juga tidak terdapat pengecualian umum, seperti yang ada dalam konsep *strict liability*. Pengecualian yang berlaku pada negara sponsor yang telah memenuhi kewajiban *due diligencenya* diatur secara khusus dalam Artikel 139 paragraf 2 UNCLOS 1982. Sebagai perbandingan, wilayah luar angkasa, yang juga berstatus CHM, memberlakukan *absolute liability*, seperti yang tertulis pada Artikel II *Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects* tahun 1972.

Perihal pengecualian bagi negara sponsor, untuk menyatakan bahwa suatu negara sponsor bersalah dan dapat dibebankan pertanggungjawaban,

---

<sup>34</sup> Ruth Mackenzie, "Liability for Environmental Harm from Deep Seabed Mining Activities: Defining Environmental Damage", *Liability Issues for Deep Seabed Mining Series No. 8* (2019), Hlm. 6

<sup>35</sup> *Seabed Disputes Chamber of the International Tribunal for the Law of the Sea, Op.cit.*, hlm. 53-54

harus ada hubungan kausalitas antara kegagalan dari negara tersebut dan harus ada kerusakan yang disebabkan oleh entitas yang disponsornya, dimana hubungan kausalitas ini harus dapat dibuktikan.<sup>36</sup> Dapat disimpulkan bahwa pertanggungjawaban yang berhubungan dengan negara sponsor adalah jenis pertanggungjawaban berdasarkan unsur kesalahan (*based on fault liability*).

## 6. Upaya Lainnya

Upaya pertama yang dapat diambil demi pelestarian lingkungan Kawasan adalah dengan membentuk *Marine Protected Areas* (MPAs) di Kawasan.

MPA adalah wilayah laut di mana aktivitas manusia dikelola lebih ketat daripada perairan di sekitarnya, dengan cara yang sama dengan pengelolaan kawasan lindung yang beroperasi di darat.<sup>37</sup> MPA dapat dibentuk dengan tujuan untuk melindungi ekosistem dan spesies rentan, mengontrol secara langsung ancaman seperti penangkapan ikan atau penambangan yang berlebihan, atau meminimalisir berbagai ancaman guna meningkatkan ketahanan akan risiko polusi atau perubahan iklim.<sup>38</sup> Arbitral Tribunal dari sengketa antara Republik Mauritius melawan Inggris dan Irlandia Utara pada tahun 2015 mengonfirmasi bahwa pembentukan MPA merupakan suatu tindakan yang ditujukan untuk pemenuhan Artikel 194 paragraf 5 UNCLOS 1982.<sup>39</sup>

MPAs dapat menjadi salah satu solusi masalah ancaman kepunahan biota laut di Kawasan, dimana apabila di suatu area di Kawasan terdapat populasi spesies yang terancam punah dan hanya dapat ditemukan di wilayah tersebut, maka dapat dibentuk MPA dengan tingkat perlindungan tertinggi, dimana wilayah tersebut tidak boleh dilakukan prospeksi maupun pengambilan sampel apapun demi menjaga habitat asli spesies tersebut.

Upaya kedua adalah pemanfaatan *Seabed Sustainability Fund* (SSF) dimana dirancang untuk mendukung dan meningkatkan pengetahuan tentang laut dalam untuk kepentingan seluruh umat manusia. Sejalan dengan ini, diperkirakan bahwa dana tersebut juga dapat mendukung ‘barang’ publik global lainnya yang bermanfaat bagi seluruh umat manusia, seperti adaptasi atau mitigasi perubahan iklim, memajukan pengetahuan ilmiah tentang ekosistem laut dan laut dalam, dan memastikan konservasi keanekaragaman hayati.<sup>40</sup>

Meskipun saat ini sumber dana SSF dirancang sebagai salah satu sasaran alokasi pendanaan ISA, yang sumber dananya dilandaskan pada Artikel 171 UNCLOS 1982, mengingat besarnya dana yang akan dibutuhkan untuk dapat

---

<sup>36</sup> Kristoffer Svendsen, “Liability and Compensation for Activities in the Area”, *The Law of the Seabed : Success, Uses, and protection of Seabed*, Brill Nijhoff (2020), hlm. 599

<sup>37</sup> Coral Triangle Center, “What is a Marine Protected Area (MPA)?” diakses melalui <https://www.coraltrianglecenter.org/what-is-a-marine-protected-area/> pada 5 Maret 2023

<sup>38</sup> Karen N. Scott, “Area-based Protection beyond National Jurisdiction: Opportunities and Obstacles”, *Asia-Pacific Journal of Ocean Law and Policy* 4 (2019), hlm. 161-162

<sup>39</sup> *Ibid.*, hlm. 164

<sup>40</sup> Michael Lodge dan Marie Bourrel-McKinnon, “Sharing Financial Benefits from Deep Seabed Mining: The Case for a Seabed Sustainability Fund”, *Perspectives on Deep-Sea Mining*, Springer, 2022



melakukan perlindungan dan pelestarian lingkungan secara optimal, ISA dapat merancang suatu sistem kontribusi tahunan yang harus dibayarkan oleh semua negara anggota yang dikhususkan untuk konservasi lingkungan dan terpisah dari keseluruhan dana ISA, sampai penambangan komersial dimulai. Apabila penambangan komersial telah berlaku secara efektif, pendanaan SSF dapat diambil dari dana otorita, sesuai Artikel 171 UNCLOS 1982, atau diambil dari pembayaran tetap tahunan oleh kontraktor apabila sistem tersebut jadi untuk diadopsi oleh ISA. Hal ini sesuai dengan Artikel 192 dan Artikel 235 UNCLOS 1982 yang menyatakan bahwa perlindungan dan pelestarian lingkungan merupakan tugas dan tanggung jawab semua negara.

#### IV. SIMPULAN

Kawasan dapat dimanfaatkan sebagai sarana pemenuhan kebutuhan umat manusia akan mineral, pembiayaan ISA, serta pembagian manfaat ekonomi yang dapat menguntungkan semua negara anggota ISA dan negara pihak UNCLOS. Hanya saja, masih banyak terdapat kekosongan hukum, terutama berkaitan dengan pembagian keuntungan moneter, seperti ketiadaan sistem pembayaran kontribusi yang pasti dan formula distribusi keuntungan yang belum ditetapkan. Untuk pembayaran kontribusi, gabungan dari pembayaran tetap tahunan dan royalti *ad valorem* dirasa paling tepat, sedangkan untuk formula distribusi keuntungan moneter, dapat menggunakan formula yang telah dirancang oleh ISA. Sedangkan untuk upaya pelestarian Kawasan, telah dilakukan upaya-upaya seperti peninjauan melalui dokumen AMDAL, pengawasan melalui laporan tahunan, dan lain sebagainya, ternyata masih menimbulkan potensi kerusakan lingkungan yang cukup besar, terutama berkaitan dengan ancaman terhadap keanekaragaman hayati. Masalah terbesar ada pada kurangnya data dan adanya kekosongan hukum di berbagai aspek. Perlindungan dan pelestarian lingkungan juga belum menjadi prioritas bagi ISA, yang lebih berfokus pada pemanfaatan dan pengambilan keuntungan. Diperlukan adanya upaya tambahan demi pelestarian lingkungan Kawasan, mulai dari pembentukan regulasi khusus perlindungan dan pelestarian, perubahan sistem pengawasan yang kurang efektif, penegasan dan pengaturan mendetail tentang pertanggungjawaban, sampai pembentukan MPAs di Kawasan serta pemanfaatan SSF.

#### DAFTAR PUSTAKA

##### A. Buku

Scharf, Michael. 2013. *Customary Law in Times of Fundamental Change, Recognizing Groatian Moments*. Cambridge: Cambridge University Press



## B. Jurnal

- Andersen, Håkon With. 2020. A Short Human History of the Ocean Floor. *The Law of the Seabed: Success, Uses, and Protection of Seabed*. Chapter 3
- Cuyvers, Luc., dkk. 2018. Deep Seabed Mining: A Rising Environmental Challenge. *Gland, Switzerland: IUCN and Galliafrey Foundation*
- International Seabed Authority. 2009. Issues Associated with the Implementation of Article 82 of the United Nations Convention on the Law of the Sea. *Technical Study*. No. 4
- International Seabed Authority. 2021. Equitable Sharing of Financial and Other Economic Benefits from Deep-Sea Mining. *Technical Study*. No. 31
- Jaeckel, Aline. 2015. An Environmental Management Strategy for the International Seabed Authority? The Legal Basis. *The International Journal of Marine and Coastal Law*. No. 30
- Jowitt, Simon M., dkk. 2020. Future availability of non-renewable metal resources and the influence of environmental, social, and governance conflicts on metal production. *Communications Earth & Environment*. No. 13
- Komaki, Kanae dan David Fluharty. 2020. Options to Improve Transparency of Environmental Monitoring Governance for Polymetallic Nodule Mining in the Area. *Frontier in Marine Science*. Vol. 7. Article 247.
- Lodge, Michael dan Marie Bourrel-McKinnon. 2022. Sharing Financial Benefits from Deep Seabed Mining: The Case for a Seabed Sustainability Fund. *Perspectives on Deep-Sea Mining*
- Mackenzie, Ruth. 2019. Liability for Environmental Harm from Deep Seabed Mining Activities: Defining Environmental Damage. *Liability Issues for Deep Seabed Mining Series*. No. 8
- Nijen, Van., dkk. 2019. The Development of a Payment Regime for Deep Sea Mining Activities in the Area through Stakeholder Participation. *The International Journal of Marine and Coastal Law*. No. 34
- Scott, Karen N. 2019. Area-based Protection Beyond National Jurisdiction: Opportunities and Obstacles. *Asia-Pacific Journal of Ocean Law and Policy*. No. 4
- Svendsen, Kristoffer. 2020. Liability and Compensation for Activities in the Area. *The Law of the Seabed: Success, Uses, and Protection of Seabed*. Chapter 25



### C. Peraturan dan Keputusan

*Convention on Biological Diversity;*

*Regulations on Propecting and Exploration for Polymetallic Sulphides in the Area (ISBA/16/A/12/Rev.1);*

*Regulations on Prospecting and Exploration for Cobalt-rich Ferromanganese Crusts in the Area (ISBA/18/A/11);*

*Regulations on Prospecting and Exploration for Polymetallic Nodules in the Area (ISBA/19/C/17);*

*The 1982 United Nations Convention on the Law of the Sea;*

*The 1992 Rio Declaration on Environment and Development;*

*The 1994 Agreement Relating to the Implementation of Part XI of the United Nations Convention o the Law of the Sea of 10 December 1982.*

*The Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean;*

*The Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic;*

*The Convention on the Conservation of Antartic Marine Living Resources;*