

**Implementasi Konvensi Internasional
tentang Perubahan Iklim dan
Kaitannya dengan Hukum
Lingkungan Indonesia**

CINDY CLOUDYA ADILANG

ABSTRAK

Perubahan iklim global adalah isu kritis yang memerlukan perhatian dan aksi kolaboratif dari seluruh negara di dunia. Skripsi ini bertujuan untuk menganalisis pengaturan Konvensi Internasional tentang Perubahan Iklim dan implementasinya dalam hukum lingkungan Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan yuridis normatif, yang mencakup analisis peraturan-peraturan dan literatur yang relevan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indonesia telah mengambil langkah signifikan dalam meratifikasi instrumen internasional utama seperti Protokol Kyoto dan Perjanjian Paris, serta mengimplementasikan kebijakan yang mendukung pengurangan emisi gas rumah kaca. Komitmen ini tercermin dalam pembentukan institusi khusus dan penerapan kebijakan di sektor-sektor

kritis seperti kehutanan dan energi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara regulasi internasional dan implementasi hukum lingkungan di Indonesia, serta mendorong kebijakan yang lebih efektif dalam menghadapi perubahan iklim global.

Kata Kunci: Perubahan Iklim, Konvensi Internasional, Hukum Lingkungan, Indonesia, Protokol Kyoto, Perjanjian Paris.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perubahan iklim saat ini menjadi tantangan lingkungan utama abad ke-21.¹ Aktivitas manusia, seperti peningkatan emisi gas rumah kaca, menyebabkan kenaikan suhu global, perubahan pola cuaca ekstrem, dan kenaikan permukaan air laut. Data dari NASA menunjukkan tahun 2022 sebagai tahun terpanas kelima sejak tahun 1880². Contoh dampak perubahan iklim seperti Badai Ida di Amerika Serikat pada 2021 dan gelombang panas di Eropa tahun 2022 menunjukkan kerusakan parah dan dampak ekonomi yang signifikan.³ Selain daripada itu, peningkatan emisi Gas Rumah Kaca juga berkontribusi pada

¹ Putra, M. Alfiandi, "Efek Psikologis dari Perubahan Iklim dan Bencana", Literacy Notes. Vol. 1 No. 2, 2023, hal. 2

² CNN Indonesia, "NASA Sebut 2022 Tahun Terpanas ke-5 Sepanjang Sejarah",

(<https://www.cnnindonesia.com>, diakses pada 9 Maret 2024, 1:31 WITA)

³ BBC News, "Storm Ida", (<https://www.bbc.com/news/topics/cwvg3xe68n4t>, diakses pada 9 Maret 2024, 3.08 WITA)

pencairan es di Kutub Utara dan Selatan serta kenaikan permukaan air laut. Pulau-pulau kecil di Indonesia, seperti Kepulauan Seribu dan Maluku, terancam tenggelam akibat kenaikan permukaan air laut, mengancam ekosistem dan komunitas lokal.⁴ yang mendiami pulau-pulau tersebut.⁵ Berdasarkan data salah satu pulau di Kepulauan Seribu yaitu Pulau Pari mengalami abrasi pantai dan intrusi air laut yang disebabkan oleh pembangunan hotel/vila di pesisir pantai dan hal ini mengakibatkan dampak seperti rusaknya ekosistem pantai, mangrove, dan ancaman terhadap mata pencaharian penduduk yang bergantung pada sektor pariwisata.⁶

Di tingkat internasional, Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (UNFCCC) berperan penting dalam upaya global untuk mengatasi perubahan iklim. UNFCCC merupakan kesepakatan internasional yang bertujuan untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang dapat

mencegah gangguan antropogenik (aktivitas manusia yang dilakukan secara terus menerus) yang berbahaya terhadap sistem iklim dan tujuan ini akan dicapai melalui berbagai upaya, termasuk pengurangan emisi gas rumah kaca, adaptasi terhadap dampak perubahan iklim, dan transfer teknologi.⁷

Indonesia, sebagai negara kepulauan rentan terhadap dampak perubahan iklim, telah meratifikasi berbagai perjanjian internasional dan mengadopsi kebijakan nasional, seperti Rencana Aksi Nasional untuk Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) dan Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API), untuk mengurangi risiko dan membangun ketahanan⁸. Di samping upaya nasional, Indonesia yang juga aktif terlibat dalam implementasi komitmen-komitmen dalam kerangka Konvensi Internasional tentang Perubahan Iklim/ *United Nation Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)⁹ telah mengadopsi berbagai kebijakan dan program untuk

⁴ Mochammad Basuki Hadimuljono, *Dampak Kenaikan Permukaan Laut di Indonesia, Edisi 2* (Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2020), hlm. 34

⁵ Mochammad Basuki Hadimuljono, *Dampak Kenaikan Permukaan Laut di Indonesia, Edisi 2* (Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2020), hlm. 34

⁶ Dwiwitno, dkk., "Analisis Kerusakan Ekosistem Pantai Pulau Pari Kepulauan Seribu Akibat Pembangunan Hotel dan Vila", *Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, Vol.11(1), 2019, hal. 4-5

⁷ Nurhasan Ismail, *Hukum Internasional dan Pengadilan Perubahan Iklim: Sebuah Kajian Teoritis dan Praktis* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013), hlm. 18-19.

⁸ Legionosuo, Tri, et al., "Posisi dan Strategi Indonesia Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Guna Mendukung Ketahanan Nasional", *Jurnal Ketahanan Nasional*, Vol. 25, No. 3 Desember 2019, hal. 303

⁹ Izzatusholekha, H. K., & Rahmat Salam, *Analisis Kebijakan Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*", (Pustaka Pelajar, 2023) hlm. 15-20.

emisi gas rumah kaca, melindungi ekosistem, dan meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim.¹⁰ Regulasi hukum di Indonesia, seperti Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mendukung implementasi strategi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Melalui upaya ini, Indonesia berkomitmen untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan, melindungi keanekaragaman hayati, dan memperkuat diplomasi lingkungan di tingkat internasional.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaturan konvensi internasional tentang perubahan iklim dunia?
2. Bagaimana implementasi konvensi internasional dikaitkan dengan hukum lingkungan Indonesia?

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang terintegrasi dengan pendekatan yuridis normatif. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk mendalami pemahaman tentang konvensi internasional terkait perubahan iklim dan implementasinya dalam konteks hukum lingkungan Indonesia melalui observasi dan analisis dokumen. Sementara itu, pendekatan yuridis normatif digunakan untuk menganalisis aspek hukum yang terkait

dengan implementasi konvensi tersebut dalam kerangka hukum Indonesia.

Penelitian ini menggunakan bahan hukum primer, sekunder, dan tersier untuk mendukung analisisnya. Bahan hukum primer mencakup dokumen resmi seperti undang-undang, peraturan pemerintah, dan putusan pengadilan. Bahan hukum sekunder meliputi buku teks, jurnal, dan literatur hukum lainnya yang mendalam tentang isu-isu lingkungan dan hukum. Sedangkan bahan hukum tersier mencakup dokumen konferensi iklim dan deklarasi internasional seperti UNFCCC.

PEMBAHASAN

A. Pengaturan Konvensi Internasional tentang Perubahan Iklim Dunia

Perubahan iklim secara global merupakan isu yang semakin penting di era kontemporer ini. Konsekuensi yang diakibatkan dari perubahan iklim seperti peningkatan suhu global, perubahan pola curah hujan, dan peningkatan frekuensi serta intensitas bencana alam memberikan dampak yang begitu signifikan bagi ekosistem, ekonomi, dan kehidupan manusia.

Menyoroti bahwa perubahan iklim merupakan masalah yang kompleks sebab berdampak secara global, maka diperlukan adanya perhatian lebih besar kepada lingkungan hidup. Perhatian terhadap masalah lingkungan hidup ini

¹⁰ *Ibid.* hlm. 40-50

dimulai di kalangan Dewan Ekonomi dan Sosial PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) pada waktu diadakan peninjauan terhadap hasil-hasil Gerakan “Dasawarsa Pembangunan Dunia ke-2 (1970-1980)”.¹¹

Adapun menanggapi keseriusan masalah lingkungan hidup secara global, maka dalam laporan Sekertaris Jendral PBB dinyatakan betapa perlunya dikembangkan “sikap dan tanggapan baru” terhadap lingkungan hidup. Laporan Sekertaris Jendral PBB *a quo* diajukan kepada Sidang Umum tahun 1969 dan kemudian disahkan dengan resolusi Sidang Umum PBB No.2581 (XXIV) pada tanggal 15 Desember 1969. Dalam resolusi tersebut diputuskan untuk membentuk Panitia Persiapan, yang bersama-sama Sekjen PBB ditugaskan untuk menyiarkan tentang dan menarik perhatian umum terhadap mendesaknya kepentingan untuk menangani masalah-masalah lingkungan hidup.¹² Pada tanggal 1 Juni 1970 bertepatan diumumkannya “Strategi Pembangunan Internasional” bagi “Dasawarsa Pembangunan Dunia ke-2” Sidang Umum PBB juga menyuarakan untuk meningkatkan usaha dan tindakan nasional serta internasional guna

menanggulangi kemerosotan kualitas lingkungan hidup, agar dapat mempertahankan keseimbangan dan keserasian ekologis demi keberlangsungan hidup manusia.¹³

Pada tanggal 20 Desember 1971 hasil persiapan di atas dan penyempurnaan serta perubahannya telah disahkan dengan resolusi Sidang Umum PBB No.2849 (XXVI). Setelah disahkan pada Sidang Umum PBB No.2849 (XXVI) pada tanggal 20 Desember 1971, naskah deklarasi kemudian masuk ke tahap akhir dalam persiapan Konferensi PBB tentang Lingkungan Manusia yang diadakan di Stockholm pada tahun 1972. Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia (*United Nations Conference on the Human Environment*) kemudian di selenggarakan di Stockholm pada tanggal 5-16 Juni 1972, diikuti oleh 113 negara dan beberapa puluh peninjau yang kemudian Konferensi ini mengesahkan hasil-hasil berupa:¹⁴

1. Deklarasi tentang Lingkungan Hidup Manusia, terdiri atas: Preamble yang menggambarkan landasan filosofi dan prinsip-prinsip umum yang mendasari kesepakatan Deklarasi

¹¹ Koesnadi Hardjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, (D.I. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, Anggota IKAPI dan APPTI, 2021, hlm. 6.

¹² Koesnadi Hardjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, loc. cit.

¹³ Koesnadi Hardjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, loc. cit. hal.7

¹⁴ Danusaputro, St. Munadjat, “*Hukum Lingkungan*”, Buku I: Umum (Bandung: Binacipta, 1980), hlm.210-216

Stockholm yang berisi pernyataan tentang kebutuhan untuk melindungi dan meningkatkan hak setiap orang untuk hidup dalam lingkungan yang sehat, mengakui tanggung jawab generasi saat ini untuk memastikan bahwa hak-hak tersebut dipertahankan bagi generasi mendatang serta 26 asas yang lazim disebut *Stockholm Declaration*, yaitu:¹⁵

- 1) Hak asasi manusia harus dijunjung tinggi dan dilindungi agar manusia dan keluarganya dapat menikmati lingkungan hidup yang sesuai untuk kesejahteraan fisik dan rohani.
- 2) Kebutuhan untuk melindungi dan meningkatkan lingkungan hidup bagi generasi sekarang dan yang akan datang.
- 3) Penyusunan kebijakan untuk mempromosikan pembangunan yang berkelanjutan dan penggunaan sumber daya alam yang bijaksana.
- 4) Menghormati hak negara untuk menentukan tindakan untuk melindungi lingkungan hidup di dalam yurisdiksinya.
- 5) Menghormati hak negara untuk menentukan penggunaan sumber daya alam di dalam yurisdiksinya sesuai dengan kebutuhan pembangunan mereka.
- 6) Tidak melakukan aktivitas yang akan membahayakan lingkungan negara lain.
- 7) Tanggung jawab negara untuk mencegah polusi di laut yang disebabkan oleh kapal mereka.
- 8) Tanggung jawab negara untuk menentukan tindakan untuk mencegah polusi laut dari sumber-sumber yang berada di bawah yurisdiksinya.
- 9) Tanggung jawab negara untuk mengelola sumber daya alam mereka dengan hati-hati dan secara berkelanjutan.
- 10) Tanggung jawab negara untuk memelihara dan

¹⁵ Stockholm Declaration," The Fact Factor, diakses pada 18 Juni 2024, https://thefactfactor.com/facts/law/civil_law/

[environmental_laws/stockholm-declaration/871/](https://thefactfactor.com/facts/law/civil_law/environmental_laws/stockholm-declaration/871/).

- meningkatkan lingkungan hidup mereka sendiri.
- 11) Kerja sama internasional dalam penelitian, pengembangan, dan penggunaan teknologi untuk tujuan yang damai dan bermanfaat.
- 12) Negara berkembang harus diberikan bantuan finansial dan teknis untuk membantu mereka melaksanakan kewajiban mereka.
- 13) Kerja sama internasional dalam pengembangan teknologi energi terbarukan.
- 14) Pendidikan dalam isu-isu lingkungan hidup untuk meningkatkan kesadaran masyarakat.
- 15) Perlindungan dan pengembangan ekosistem yang rentan terhadap kerusakan.
- 16) Perlindungan dan penggunaan yang berkelanjutan dari hutan.
- 17) Tanggung jawab negara untuk memastikan bahwa aktivitas mereka tidak merusak lingkungan di wilayah lain atau di luar batas yurisdiksinya.
- 18) Negara berkembang harus memiliki akses yang adil dan wajar ke sumber daya alam dunia.
- 19) Kewajiban negara untuk mempromosikan kerjasama internasional dalam mengatasi masalah lingkungan hidup.
- 20) Perlindungan dan penggunaan yang bijaksana dari lahan yang rentan terhadap kerusakan.
- 21) Perlindungan dan pengelolaan yang bijaksana dari danau, sungai, dan laut.
- 22) Pengembangan dan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan.
- 23) Perlindungan dan penggunaan yang bijaksana dari sumber daya biologis.
- 24) Negara-negara berhak atas kebijakan pembangunan mereka sendiri, tetapi tanggung jawab mereka dalam penggunaan sumber daya alam harus sesuai dengan kebutuhan lingkungan negara lain.
- 25) Tindakan yang efektif harus diambil untuk

- mengendalikan limbah yang merusak lingkungan.
- 26) Upaya internasional untuk mempromosikan perdamaian dan stabilitas global sebagai faktor penting dalam menjaga lingkungan hidup.
2. Rencana Aksi Lingkungan Hidup Manusia (*Action Plan*), terdiri dari 109 rekomendasi termasuk di dalamnya 18 rekomendasi tentang Perencanaan dan Pengelolaan Permukiman Manusia;
 3. Rekomendasi tentang kelembagaan dan keuangan yang menunjang pelaksanaan Rencana Aksi tersebut di atas, yang terdiri dari:
 - i. Dewan Pengurus (*Governing Council*) Program Lingkungan Hidup (UN *Environment Programme*= UNEP)
 - ii. Sekretariat, yang dikepalai oleh seorang Direktur Eksekutif;
 - iii. Dana Lingkungan Hidup;
 - iv. Badan Koordinasi Lingkungan Hidup.

Pengawasan atas dampak proses produksi akan memerlukan pemikiran ekonomis baru, instrument hukum baru, Tindakan administratif baru, dan prioritas pemerintah baru”.¹⁶

Konferensi Tingkat Tinggi Bumi yang diadakan oleh PBB di Rio de Janeiro pada Juni 1992. Konferensi Tingkat Tinggi Bumi 1992 ini melahirkan instrument hukum berupa *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)/ Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim Perserikatan Bangsa-Bangsa. Kerangka kerja ini yang kemudian menetapkan perjanjian lingkungan internasional untuk memerangi “campur tangan manusia yang berbahaya dengan sistem iklim”, Sebagian dengan menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer (Perserikatan Bangsa-Bangsa, 2000).

Konvensi Perubahan Iklim seiring berjalannya waktu tentu perlu disesuaikan dengan ketentuan-ketentuan perkembangan zaman yang kemudian melahirkan Protokol Kyoto, di mana Protokol Kyoto ditandatangani pada tahun 1997 dan berlangsung dari tahun 2005 hingga 2020 yang merupakan implementasi pertama dari Langkah-langkah di bawah UNFCCC.¹⁷ Protokol Kyoto merupakan sebuah instrument

¹⁶ Koesnadi Hardjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, loc. cit.

¹⁷ United Nations Global Marketplace, “About UNFCCC”,

(<https://www.ungm.org/Shared/KnowledgeCenter/Pages/UNFCCC>, diakses 6 Juni 2024)

hukum (*legal instrument*) yang dirancang untuk mengimplementasikan konvensi perubahan iklim yang bertujuan untuk menstabilkan konsentrasi GRK agar tidak mengganggu sistem iklim bumi dan merupakan dasar bagi negara-negara industri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Protokol Kyoto disusun sebagai pengaturan untuk target kuantitatif penurunan emisi dan target waktu penurunan bagi negara maju. Sementara Negara berkembang tidak memiliki kewajiban atau komitmen untuk menurunkan emisinya.¹⁸ Sebagaimana tertuang dalam Pasal 2 *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) tujuan ditetapkan Protokol Kyoto 1997 yaitu untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca (GRK) di atmosfer pada level yang tidak membahayakan sistem iklim bumi.¹⁹

Kemudian karena keterbatasan inilah yang mendorong lahirnya Perjanjian Paris pada tahun 2015, yang mana Perjanjian Paris atau *Paris Agreement* dirancang untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari Protokol Kyoto dan memperluas komitmen untuk melibatkan seluruh negara di dunia.

B. Implementasi Konvensi Internasional dikaitkan dengan Hukum Lingkungan Indonesia

Pada ranah akademis, diskusi mengenai keselarasan hukum nasional dengan konvensi internasional tentang lingkungan menjadi perhatian utama karena mencerminkan upaya global untuk meningkatkan perlindungan lingkungan. Proses awal dalam upaya penyelarasan ini dimulai dengan tahap penting, yakni ratifikasi konvensi oleh negara-negara peserta, yang menunjukkan keseriusan mereka dalam mematuhi standar yang telah ditetapkan dalam konvensi tersebut.

Melihat peningkatan temperatur rata-rata global sejak pertengahan abad ke-20, yang kemungkinan besar disebabkan oleh meningkatnya gas rumah kaca akibat aktifitas manusia²⁰ memerlukan sebuah regulasi yang kemudian dapat menekan kenaikan emisi Gas Rumah Kaca. Protokol Kyoto, yang dirumuskan pada tahun 1997 dan mulai berlaku pada tahun 2005, merupakan perjanjian internasional pertama yang mengatur pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca.

Indonesia meratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004. Protokol Kyoto disusun

¹⁸ Murdiyarto, D., *Protokol Kyoto: Implikasi Bagi Negara Berkembang*, (Bogor: Kompas, 2023)

¹⁹ Syihabuddin, M. & Ruhaeni, N., *Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan the Kyoto*

Protocol of 1997 dan Implementasinya di Indonesia, loc cit. hlm. 71.

²⁰ Susanta, G., & Sutjahjo, H., *Akankah Indonesia Tenggelam Akibat Pemanasan Global?*, (Jakarta: Penebar Plus, 2007)

berdasarkan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan, sebagaimana tercantum dalam prinsip ketujuh Deklarasi Rio, yang berarti bahwa semua negara mempunyai semangat yang sama untuk menjaga dan melindungi kehidupan manusia dan integritas ekosistem bumi, tetapi dengan kontribusi yang berbeda sesuai dengan kemampuan negara masing-masing. Protokol Kyoto terdiri dari 28 Pasal dan 2 Annex, yaitu Annex I : gas rumah kaca dan kategori sektor/ sumber, serta Annex II : kewajiban penurunan emisi yang ditentukan untuk para pihak.

Pengaturan gas rumah kaca berdasarkan Protokol Kyoto 1997 antara lain:

1) Protokol Kyoto dalam Pasal 2 ini mengatur kebijakan dan tata cara dalam mencapai komitmen pembatasan dan penurunan emisi oleh negara-negara pada Annex I. Dengan meratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2017, Indonesia telah menegaskan komitmennya dalam menghadapi tantangan perubahan iklim secara global. Pasal 2 Protokol Kyoto memberikan landasan bagi upaya negara-negara yang termasuk dalam Annex I untuk mengimplementasikan kebijakan dan langkah-langkah yang diperlukan guna mencapai komitmen pembatasan dan penurunan emisi gas rumah kaca, serta untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan.

Indonesia, sebagai Pihak yang tergolong dalam Annex I, melaksanakan pasal ini dengan berbagai langkah dan kebijakan yang ditujukan untuk meminimalkan dampak negatif, termasuk dampak perubahan iklim, dampak terhadap perdagangan internasional, serta dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi pada Pihak lain, terutama negara-negara berkembang. Langkah-langkah ini termasuk peningkatan efisiensi energi yang kemudian di atur dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi, Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Perurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi dan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.30/Menhut-II/2009 tentang Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (REDD).

2) Target Penurunan Emisi (Pasal 3 dan 4)

Indonesia meratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17

Tahun 2004. Dalam undang-undang ini, Indonesia mengatur berbagai kebijakan dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai komitmen pembatasan dan penurunan emisi Gas Rumah Kaca sesuai yang diamanatkan dalam Pasal 3 dan 4 Protokol Kyoto. Pengaturan kebijakan yang Indonesia tetapkan sebagai pengimplementasian Pasal 3 dan 4 Protokol Kyoto ini tercermin dengan adanya Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, Peraturan Pemerintah No.46 Tahun 2017 tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.P.33/MENLH/SETJEN/KUM.1/3/2016 tentang Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.P.73/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2017 tentang Implementasi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Melalui Pengendalian Kerusakan Hutan dan Lahan dan Peraturan Menteri Energi dan Sumber daya Mineral Nomor 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi.

3) Tanggung Jawab Bersama yang Dibedakan (Pasal 10 dan 11)

Kewajiban bersama antara negara industri yang termasuk pada Annex I dengan negara berkembang disesuaikan dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan. Pasal 11 menekankan kewajiban negara industri yang menjadi Pihak dalam Protokol Kyoto serta termasuk pada Annex II Konvensi untuk menyediakan dana baru dan dana tambahan, termasuk alih teknologi untuk melaksanakan komitmen Pasal 10 Protokol Kyoto (Undang-Undang Nomor 17, 2004).

Maka, berdasarkan hal itu Indonesia secara resmi terikat dengan kewajiban dan memiliki hak untuk memanfaatkan berbagai peluang dukungan yang ditawarkan UNFCCC atau Kerangka Kerja PBB dalam upaya mencapai tujuan konvensi tersebut.²¹ Selain daripada itu, Indonesia mengambil langkah lebih lanjut dari pengimplementasian Protokol Kyoto dengan mengimplementasikan Perjanjian Paris. Perjanjian Paris merupakan bentuk Kerja sama Internasional yang diambil oleh Indonesia untuk mengatasi perubahan iklim yang mana Indonesia mewujudkan komitmennya dalam mendatangi Perjanjian Paris pada tanggal 22 April

²¹ Knowledge Center Perubahan Iklim, "REDD+, National Strategy 2021-2030" (https://redd.unfccc.int/media/indonesia_red

[d_national_strategy_2021-2030.pdf](#), diakses pada 6 Juni 2024)

2016 di New York.²² Indonesia kemudian meratifikasi Perjanjian Paris kedalam hukum positif Indonesia sehingga dengan diratifikasi berdasarkan asas *pacta sunt servanda* Indonesia telah secara resmi menjadi pihak yang terikat dengan Perjanjian Paris dan memiliki konsekuensi untuk menjalankan ketentuan yang terdapat didalamnya.

Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 merupakan produk hasil Ratifikasi Perjanjian Paris yang disepakati antara Pemerintah dengan Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia (DPR). Undang-undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim). Berdasarkan hal ini ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam Perjanjian Paris menjadi norma hukum Nasional di Indonesia, sebagaimana terdapat dalam Pasal 2 dan Pasal 2 Undang-Undang *a quo* yaitu mengesahkan Perjanjian Paris dan pemberlakuannya sejak tanggal diundangkan yaitu tanggal 25 Oktober 2016 (Undang-Undang Nomor 16, 2016). Peratifikasian Perjanjian Paris Indonesia selain mengeluarkan Undang-Undang Nomor 16 tentang Peratifikasian Perjanjian Paris, juga mengeluarkan

aturan-aturan hukum seperti: Peraturan Presiden Nomor. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon yang di dalamnya mengatur tentang pelaporan emisi yang diwajibkan kepada perusahaan untuk melaporkan emisi gas rumah kaca mereka secara berkala, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.33/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2016 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.71/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tentang Tata Cara Pelaksanaan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional (GRK) dan Monitoring, Pelaporan, serta Verifikasi (MRV) dalam Rangka Nationally Determined Contribution (NDC), Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.73/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tentang Pelaksanaan Reduksi Emisi Gas Rumah Kaca dari Deforestasi dan Degradasi Hutan, Peran Konservasi, Pengelolaan Hutan Lestari, dan Peningkatan Cadangan Karbon Hutan (REDD+), Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2018

²² Aisya, "Dilema Posisi Indonesia dalam Persetujuan Paris tentang Perubahan

Iklim", Jurnal Indonesia Perspektif, Vol. 4, no.2, 2019

tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Adaptasi Perubahan Iklim. Selain daripada aturan-aturan di atas, pengimplementasian Perjanjian Paris memperkuat dan memperjelas pelaksanaan beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009.

Melihat ini Indonesia melakukan upaya pembatasan terhadap kendaraan berbahan bakar minyak di Indonesia sebagai strategi menghadapi perubahan iklim berdasarkan Perjanjian Paris, yang meskipun Perjanjian hanya memberikan garis besar sebagaimana terdapat dalam Pasal 2 ayat (1) dan terhadap pelaksanaannya sebagaimana dalam Pasal 3 dikembalikan terhadap komitmen kontribusi atau NDC dari masing-masing negara pihak dengan mempertimbangkan kondisi Nasionalnya.

Ratifikasi Protokol Kyoto dan Perjanjian Paris oleh Indonesia menegaskan keseriusan negara dalam mengurangi emisi Gas Rumah Kaca dan berpartisipasi aktif dalam mitigasi perubahan iklim, sesuai dengan prinsip-prinsip tanggung jawab bersama namun berbeda yang diatur dalam konvensi tersebut.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pengaturan Konvensi Internasional tentang Perubahan Iklim

Perubahan iklim global semakin mendesak dan memerlukan perhatian khusus Sejak akhir 1960-an, PBB telah

memberikan perhatian serius terhadap masalah lingkungan, dimulai dengan Konferensi Stockholm 1972 yang menghasilkan Deklarasi Stockholm, yang menegaskan hak untuk hidup dalam lingkungan yang sehat dan tanggung jawab global untuk memeliharanya.

Konferensi Rio 1992 kemudian melahirkan Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim PBB, diikuti oleh Protokol Kyoto 1997 yang mengatur pengurangan emisi Gas Rumah Kaca. Puncaknya, Perjanjian Paris 2015 melibatkan partisipasi global untuk mengurangi emisi dan menyesuaikan diri dengan dampak perubahan iklim.

2. Implementasi Konvensi Internasional dikaitkan dengan Hukum Lingkungan Indonesia

Implementasi Konvensi Internasional terkait dengan Hukum Lingkungan di Indonesia ditunjukkan dengan komitmen serius negara Indonesia yang melahirkan instrumen hukum seperti Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 dan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016. Selain daripada itu adapun instrumen hukum lahir yang kemudian lahir sebagai perkembangan aturan dalam melindungi dan mengelola lingkungan hidup sesuai dengan aturan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 yang merupakan hukum lingkungan Indonesia yang bersifat general.

B. Saran

1. Kesadaran tentang perubahan iklim di lembaga pendidikan sangat penting karena lembaga ini memainkan peran kunci dalam membentuk pemikiran dan perilaku generasi mendatang. Dengan menyelenggarakan workshop, mengintegrasikan materi perubahan iklim dalam kurikulum, serta mengadakan program pelatihan untuk staf, lembaga pendidikan dapat menjadi pionir dalam mempromosikan keberlanjutan. Kampanye kesadaran melalui media sosial dan materi edukatif dapat memperluas jangkauan informasi, sementara kolaborasi dengan LSM dan institusi lain dapat memperkuat upaya bersama. Melalui inisiatif praktis seperti proyek sekolah hijau, lembaga pendidikan dapat memberikan contoh konkret tentang tindakan yang dapat diambil untuk mengatasi perubahan iklim. Hanya dengan kesadaran dan tindakan kolektif, kita dapat memastikan bahwa generasi mendatang akan mewarisi planet yang sehat dan berkelanjutan.

2. Untuk memperkuat upaya Indonesia dalam mencapai target pengurangan emisi Gas Rumah Kaca yang telah ditetapkan dalam berbagai konvensi dan protokol internasional, pemerintah Indonesia perlu memperkenalkan kebijakan yang lebih tegas dan inovatif. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan mengembangkan dan

mengimplementasikan kebijakan pajak karbon. Pajak karbon ini akan memberikan insentif ekonomi bagi industri untuk mengurangi emisi Gas Rumah Kaca mereka. Selain itu, hasil dari pajak ini dapat dialokasikan untuk mendanai proyek-proyek lingkungan, seperti penghijauan, pengembangan energi terbarukan, dan teknologi penangkapan karbon, yang sejalan dengan komitmen nasional dan internasional untuk melawan perubahan iklim.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Danusaputro, St. Munadjat. *Hukum Lingkungan*, Buku I: Umum. Bandung: Binacipta, 1980.
- Hadimuljono, Mochammad Basuki. *Dampak Kenaikan Permukaan Laut di Indonesia*, Edisi 2. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2020.
- Hardjasoemantri, Koesnadi. *Hukum Tata Lingkungan*. D.I. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, Anggota IKAPI dan APPTI, 2021.
- Ismail, Nurhasan. *Hukum Internasional dan Pengadilan Perubahan Iklim: Sebuah Kajian Teoritis dan Praktis*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013.
- Izzatusholekha, H. K., & Rahmat Salam. *Analisis Kebijakan Penurunan*

- Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia.* Pustaka Pelajar, 2023.
- Murdiyarto, D. *Protokol Kyoto: Implikasi Bagi Negara Berkembang.* Bogor: Kompas, 2023.
- Susanta, G., & Sutjahjo, H. *Akankah Indonesia Tenggelam Akibat Pemanasan Global?* Jakarta: Penebar Plus, 2007.
- Perundang-Undangan**
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004. "Pengesahan Protokol Kyoto to the United Nations Framework Convention on Climate Change." *Lembaran Negara Republik Indonesia* Tahun 2004 Nomor 72.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Perjanjian Paris.
- Jurnal**
- Aisyah. "Dilema Posisi Indonesia dalam Persetujuan Paris tentang Perubahan Iklim." *Jurnal Indonesia Perspective* Vol. 4, no. 2 (2019).
- Dwiyitno, et al. "Analisis Kerusakan Ekosistem Pantai Pulau Pari Kepulauan Seribu Akibat Pembangunan Hotel dan Vila." *Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan* Vol. 11, No. 1 (2019): 4-5.
- Legionosuo, Tri, et al. "Posisi dan Strategi Indonesia Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Guna Mendukung Ketahanan Nasional." *Jurnal Ketahanan Nasional* Vol. 25, No. 3 (Desember 2019): 303.
- Putra, M. Alfiandi. "Efek Psikologis dari Perubahan Iklim dan Bencana." *Literacy Notes* Vol. 1, No. 2 (2023): 2.
- Internet**
- CNN Indonesia. "NASA Sebut 2022 Tahun Terpanas ke-5 Sepanjang Sejarah." Accessed March 9, 2024. <https://www.cnnindonesia.com>.
- United Nations Global Marketplace. "About UNFCCC." Accessed June 6, 2024. <https://www.ungm.org/Shared/KnowledgeCenter/Pages/UNFCCC>.
- Knowledge Center Perubahan Iklim. *REDD+, National Strategy 2021-2030*. Accessed June 6, 2024. https://redd.unfccc.int/media/indonesia_redd_national_strategy_2021-2030.pdf.
- BBC News. "Storm Ida." Accessed March 9, 2024. <https://www.bbc.com/news/topics/cwvg3xe68n4t>.

Stockholm Declaration. The Fact
Factor. Accessed June 18, 2024.

https://thefactfactor.com/facts/law/civil-law/environmental_laws/stockholm-declaration/871/.