



ISSN Print:
e-ISSN: 2657-0343



Kantor Editor: Program Studi Magister Ilmu Hukum Fakultas Hukum Palembang Sumatera Selatan-30139 Indonesia.
Telepon: +62711-580063 Fax: +62711-581179
E-mail : lexlatamihunsri@gmail.com
Website : <http://journal.fh.unsri.ac.id/index.php/LexS>

ASPEK HUKUM SERTIFIKAT PENGURANGAN EMISI SEBAGAI OBJEK TRANSAKSI PERDAGANGAN KARBON

Oleh :

Agus Ori Paniago*, Adrian Nugraha**

Abstrak : Agar dapat mengurangi perubahan iklim, maka kegiatan mitigasi dan adaptasi dapat dilakukan secara bersamaan. Mitigasi berarti aktivitas agar dapat mengurangi laju perubahan iklim. adaptasi berarti aktivitas agar dapat menyesuaikan diri pada pertaruhan pengaruh perubahan lingkungan yang sudah atau mungkin akan terjadi. Upaya tersebut merupakan pendekatan yang sangat efektif, untuk mengatasi perubahan iklim melalui skema perdagangan karbon. Perdagangan karbon dapat diartikan sebagai kegiatan perdagangan sertifikat atau pemegang izin. Permasalahan dalam artikel jurnal ini adalah Bagaimana pengaturan hukum mengenai sertifikat pengurangan emisi sebagai objek perdagangan karbon, dan Bagaimana kedudukan karbon dalam hukum kebendaan Indonesia sebagai benda. Pada kegiatan perdagangan karbon sangat perlu menetapkan apakah karbon sebagai benda dan di atur dalam hukum positif Indonesia. Hal tersebut sangat penting untuk di tetapkan agar dapat memaksimalkan perdagangan karbon di Indonesia dan meminimalisir konflik di tengah-tengah masyarakat. Maka perlu pemerintah membentuk kebijakan hukum agar dapat memberikan kepastian hukum terhadap karbon, agar dapat menilai karbon sebagai benda yang dapat di-haki agar dapat mengatur konsep hak-hak atas karbon di Indonesia.

Kata Kunci ; Aspek Hukum, Objek Perdagangan Karbon, Sertifikat Pengurangan Emisi

Abstract : *In order to reduce climate change, mitigation and adaptation activities can be carried out simultaneously. Mitigation means activities in order to reduce the rate of climate change. Adaptation means activities in order to adjust to the stakes of the influence of environmental changes that have or may occur. This is a very effective approach to tackling climate change through carbon trading schemes. Carbon trading can be defined as the activity of trading certificates or permit holders. The problems in this journal article are How is the legal regulation of emission reduction certificates as objects of carbon trading, and How is the position of carbon in Indonesian property law as an object. In carbon trading activities, it is necessary to determine whether carbon is an object and regulated in Indonesian positive law. This is very important to determine in order to maximize carbon trading in Indonesia and minimize conflicts in the community. So it is necessary for the government to form a legal policy in order to provide legal certainty to carbon, in order to be able to assess whether carbon is a rightable object in order to regulate the concept of carbon rights in Indonesia.*

Keywords; Legal Aspects, Carbon Trade Object, Emission Reduction Certificate

Riwayat Artikel :

Diterima : 8 Oktober 2024
Direvisi : 12 November 2025
Disetujui : 17 November 2025

*Mahasiswa Magister Ilmu Hukum Universitas Sriwijaya, Email: Agusoripani@gmail.com

**Dosen Magistert Ilmu Hukum Universitas Sriwijaya, Adriannugaha@fh.unsri.ac.id

LATAR BELAKANG

Saat ini, masalah lingkungan masih terus berlanjut, terutama di Indonesia. Perubahan iklim terutama disebabkan oleh aktivitas manusia sejak tahun 1800-an. Sekelompok gas yang dikenal sebagai gas rumah kaca, atau GHG, dianggap dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya pemanasan global.¹ Dampak dari Perubahan iklim mengakibatkan suatu perubahan jangka panjang pada suhu, pola cuaca dan pemanasan global, serta keseimbangan sistem iklim yang bermasalah sehingga dapat mempengaruhi iklim bumi.² Sebuah gagasan utama dalam rangka melakukan perubahan iklim telah diadakannya konferensi perserikatan Bangsa-Bangsa 1972 terkait dengan hubungan manusia dengan lingkungan hidup. konvensi kerangka kerja perubahan iklim perserikatan bangsa-bangsa. Setelah melakukan pertimbangan maka konvensi perubahan iklim harus disesuaikan dengan perkembangan saat ini, sehingga lahirlah *protocol Kyoto 1997*, yang menjadi implementasi pertama yang dilakukan oleh (UNFCCC).³ *Konvensi Kyoto* merupakan instrumen hukum yang dimaksudkan untuk melaksanakan petunjuk perubahan lingkungan yang diharapkan dapat menyelesaikan zat-zat yang merusak lapisan ozon agar tidak mengganggu kerangka kerja lingkungan hidup dunia dan bertindak sebagai alasan bagi negara-negara modern untuk mengurangi pembuangan zat-zat yang merusak lapisan ozon.⁴

Untuk mengelola perubahan lingkungan hidup dan dapat mengurangi perubahan iklim, terdapat dua cara kegiatan yang dapat dilakukan secara bersamaan, yaitu mitigasi dan adaptasi. Mitigasi berarti aktivitas agar dapat mengurangi laju perubahan iklim, dan selanjutnya pemanfaatan variasi adaptasi berarti aktivitas agar dapat menyesuaikan diri pada pertaruhan pengaruh perubahan lingkungan yang sudah atau mungkin akan terjadi. Kedua kegiatan tersebut dapat mengurangi dampak perubahan lingkungan terhadap keberadaan manusia. Maka dari itu dapat menerapkan upaya mitigasi dengan cara memperlambat emisi secara global agar dapat menurunkan dampak pemanasan global yang dapat menyebabkan perubahan iklim. Upaya tersebut bagian dari instrumen pendekatan yang sangat efektif untuk meningkatkan upaya pengentasan perubahan iklim adalah melalui skema perdagangan karbon.

¹ Dewan Nasional Perubahan Iklim. 2013. *Mari Berdagang Karbon, Pengantar Pasar Karbon Untuk Pengendalian Perubahan Iklim*, Jakarta, 2013, hlm 10

² Emir Salim. *Dampak Perubahan Iklim pada Lingkungan Indonesia*. Buletin Perekonomian Volume. XI Desember 2007. hlm. 4

³ Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 *Tentang Ratifikasi Protokol Kyoto/Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 72, Tambahan Lembar Negara Nomor 4403*.

⁴ Andre Kalearan. Implementasi Protokol Kyoto Terhadap Pembangunan Berkelanjutan Ditinjau Dari Aspek Hukum Lingkungan Di Sulawesi Utara. *Volume I. Nomor 7. September 2015. hlm 85*.

Indonesia telah menyetujui *Konvensi Kyoto* melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan (*Kyoto Potokol To The Unified Countries Farmwork Show On Environment*). Salah satu keuntungan dari pengesahan Konvensi Kyoto adalah negara-negara yang melakukan ratifikasi diwajibkan untuk meningkatkan kegiatan Pembangunan Berkelanjutan, khususnya untuk mengimbangi kekuatan transformasi Gas Rumah Kaca. Perubahan lingkungan hidup akibat meluasnya pengelompokan zat-zat perusak lapisan ozon di udara dapat berdampak buruk terhadap iklim dan keberadaan manusia. Atas dasar hal tersebut harus dikontrol sesuai standar kewajiban tanggung jawab bersama yang terpisah. Dengan berfokus pada kondisi sosial dan ekonomi.⁵

Dengan diratifikasinya *Protokol Kyoto* tersebut Indonesia melalui undang-undang Nomor 17 tahun 2004 tentang pengesahan (*Kyoto Potokol To The United Nations Faramework Convention On Climate*). Indonesia telah mengeluarkan regulasi melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon. Regulasi tersebut bentuk upaya pengentasan perubahan iklim melalui skema perdagangan karbon.

Berdasarkan hal tersebut Indonesia mulai aktif untuk melakukan kegiatan perdagangan karbon, terdapat beberapa tipe pasar karbon dan pertukaran karbon, namun berbagai usaha dan tipe pembayaran lain berbasis mekanisme pasar.⁶ Pada kegiatan perdagangan karbon dijelaskan bahwa setiap satu ton karbon akan menghasilkan sebuah sertifikat yakni *Certified Emission Reduction* atau sertifikat pengurangan emisi. Sertifikat CER dijadikan objek jual beli pada perdagangan karbon.⁷ Dimana *Certified Emission Reduction* atau Sertifikat pengurangan emisi GRK merupakan suatu bukti pengurangan emisi pada kegiatan usaha dan atau kegiatan yang sudah melewati tahapan pengukuran, pelaporan dan verifikasi, atau SRN PPI yang berwujud nomor dan atau kode registrasi.⁸

Perdagangan karbon disini dapat diartikan sebagai kegiatan perdagangan sertifikat atau pemegang izin agar dapat memperoleh izin kegiatan emisi karbon dioksida atau CO² dalam kuota yang telah ditentukan, dimana satu kredit karbon setara dengan penurunan emisi sebesar satu ton CO², yang diperoleh karena adanya kegiatan pembakaran bahan fosil seperti

⁵ Daniel Murdiyarso. 2003. *Protokol Kyoto Implikasinya Bagi Negara Berkembang*. Jakarta. Kompas. hlm. 57.

⁶ Dicky Edwin Hindato, 2018, *Pasar Karbon ; Penganta Pasar karbon untuk perubahan iklim*, MPR Indonesia, Jakara, hlm 3.

⁷ Erna Meike Naibaho. 2011. *Tinjauan Hukum Dalam Perdagangan Karbon Kredit*. Tesis Magiste Hukum Universitas Inonesia. Depok.hlm 3.

⁸ Pasal 1 ayat 18 Peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2022 Tentang tata laksana peneapan nilai ekonomi karbon.

penambangan batubara gas dan minyak bumi, kegiatan pembakaran hutan dan pembusukan sampah organik.

Pada Pasal 1457 KUH Perdata jual beli merupakan kesepakatan dimana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk menyerahkan suatu barang dan pihak yang lain untuk membayar harga yang telah mereka sepakati.⁹ Pada Pasal 499 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, pengertian barang dagangan adalah segala sesuatu yang dapat dijadikan objek kepemilikan.¹⁰ Hukum Kebendaan adalah segala sesuatu yang berharga bagi subjek hukum dan dapat menjadi objek utama suatu hubungan hukum, karena sesuatu dapat dipaksakan oleh subjek hukum.¹¹ Hukum kebendaan dapat pula diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dijadikan Objek Hak Milik. Mempunyai nilai rasa, tetap berdiri sendiri dan merupakan satu kesatuan, sehingga dapat dikatakan sebagai barang jika dapat dipaksakan oleh orang, dapat disentuh atau tidak, dan dapat dijadikan objek perbuatan hukum.¹²

Apabila kita mengacu pada ketentuan Pasal 1457 dan Pasal 499 KUH Perdata Indonesia, maka ketentuan tersebut belum mengatur karbon sebagai objek jual beli. Dalam ruang lingkup pengaturan hak milik di Indonesia yang mengacu pada KUH Perdata, tidak terdapat hak milik atas hak milik karbon. Akan tetapi, dalam hubungan pengaturan dan pelaksanaan terhadap pasal-pasal hukum immaterial dalam transaksi seperti pulsa telekomunikasi atau pulsa listrik yang menjadi bukti transaksi hanya disahkan melalui bukti pembelian. Dalam transaksi karbon, *Ensured Discharge Decree* atau penurunan emisi yang belum sepenuhnya ditetapkan sebagai tanda disahkannya transaksi dan pembelian karbon harus dianalogikan dengan transaksi-transaksi yang tidak jelas lainnya, walaupun karbon belum ditetapkan secara pasti sebagai suatu komoditas, kekosongan hukum dalam ketentuan hak milik karbon, dalam kerangka Hukum Acara Pidana Indonesia menunjukkan bahwa Indonesia sedang menghadapi masalah pada tataran status ketentuan terkait dengan kebijakan transaksi karbon.¹³

⁹ KUHPerdato Pasal 1457 jual beli adalah persetujuan dengan mana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk menyerahkan suatu barang dan pihak yang lain untuk membayar harga yang dijanjikan.

¹⁰ KUHPerdato Pasal 499 Barang adalah tiap benda dan tiap hak yang dapat menjadi objek hak milik

¹¹ Titik Triwulan Tutik, *Pengantar Hukum Perdata Di Indonesia*, Cetakan Pertama, Prestasi Pustaka, 2006. hlm.154.

¹² Regita A, *Hak-Hak Kebendaan Ditinjau Dari Aspek Hukum Pedata*. Volume.V, Nomo.2. Maret 2017. hlm 73.

¹³ Erna Meike Neibaho, 2011, Dikutip dari Tesis *Tinjauan Hukum Dalam Perdagangan Karbon Kredit*. Tesis Fakultas hukum Universitas Indonesia. hlm. 44.

Dari sudut pandang regulasi hukum perdata, hukum properti adalah hukum kekayaan mutlak atau pengaturan mengenai hak kebendaan tidak berwujud.¹⁴ Hukum mempunyai suatu usaha yang suci dan terhormat, khususnya keadilan yang diberikan kepada setiap individu yang memenuhi syarat untuk mendapatkannya dan memerlukan pedoman tersendiri dalam kasus-kasus tertentu. Undang-undang harus membuat pengaturan atau pedoman umum yang diperlukan masyarakat untuk jaminan atas kepastian hukum. Kepastian hukum adalah jaminan bahwa hal itu harus dilaksanakan dengan baik. Kepastian hukum mengharapkan upaya untuk mengarahkan hukum dalam peraturan yang dibuat oleh para ahli, hingga pedoman mempunyai sudut pandang yuridis yang dapat menjamin kemampuan hukum sebagai pedoman yang harus dipatuhi dan tujuan hukum adalah menjamin terwujudnya pengakuan kepastian hukum.

Oleh sebab itu Indonesia sedang berada diposisi yang terbatas dalam permasalahan pencegahan perubahan iklim. Masalah lainnya adalah bagaimana cara operasional dan mekanisme perhitungan jumlah karbon yang akan diperjual belikan dalam pengawasan internasional agar mencapai mitigasi keseluruhan dalam emisi global dapat direalisasikan, sehingga keikutsertaan para pihak terhadap penurunan gas rumah kaca GRK secara global termonitor, dilaporkan dan terverifikasi.¹⁵

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian dan pembahasan dengan judul **"Aspek Hukum Sertifikat Pengurangan Emisi Sebagai Objek Transaksi Perdagangan Karbon"**

METODE

Pada penulisan artikel jurnal ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian normatif, yang berpedoman pada bahan hukum primer dan sekunder yang menjadi kajian pada penulisan artikel jurnal ini. Sebelum melakukan penelitian, peneliti akan memulai dengan merumuskan *legal Issue* dengan menggunakan pendekatan undang-undang atau *statuta approach* dan pendekatan konseptual atau *conseptual approach*.

¹⁴ Mariam Darus Badruzaman, 1983. Mencari Sistem Hukum Benda Nasional. Alumni Bandung hlm 35 dalam Frieda Husni Hasabullah, 2002. Hukum Kebendaan Perdata, Hil-Co, Jakarta Selatan. hlm. 21.

¹⁵ *Ibid*

DISKUSI DAN ANALISIS

A. Aspek Hukum Sertifikat Pengurangan Emisi Sebagai Objek Transaksi

Perdagangan Karbon

Perdagangan karbon, yang juga dikenal sebagai perdagangan emisi atau *cap-and-trade* adalah suatu pendekatan yang berbasis pasar untuk mengendalikan polusi melalui pemberian insentif ekonomi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, terutama karbon dioksida CO₂. Inti dari konsep ini adalah memberikan nilai finansial pada emisi karbon, sehingga perusahaan dan pemerintah mendorong untuk mengurangi Emisi karbon mereka agar memenuhi target tertentu.¹⁶

Pertukaran karbon dicirikan sebagai "pergerakan perdagangan produk sampingan bahan bakar fosil mengurangi dukungan dari kegiatan bantuan perubahan lingkungan", Obyek perdagangan karbon adalah sertifikat kredit karbon yang memuat bukti-bukti upaya pengurangan emisi. Sedangkan hasil pertukarannya bukan karbon atau gas di udara, maka segala upaya dilakukan untuk mengendalikan atau mengurangi emisi GRK ke udara.¹⁷

1. Aspek Hukum Perdagangan Karbon secara Internasional dan Nasional

Pada pembahasan kali ini akan dibahas berbagai instrument hukum yang mengatur skema perdagangan karbon secara internasional dan nasional dengan pembahasan sebagai berikut;

a. *The United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC

Adalah hasil dari perjanjian bersama internasional yang digunakan sebagai sumber hukum internasional.¹⁸ UNFCCC dibentuk pada tanggal 21 Maret 1994 dengan jumlah keanggotaan samapi 197 negara.

b. *Protokol Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*

Konvensi Kyoto adalah instrumen sah yang dimaksudkan untuk melaksanakan pertunjukan perubahan lingkungan agar dapat menyeimbangkan fiksasi GRK agar

¹⁶.Perdagangan emisi atau *cap-and-trade* adalah suatu pendekatan yang berbasis pasar untuk mengendalikan polusi dan mengurangi emisi gas rumah kaca. Tungkot Sipayung, First Published 10 Oktober 2023, 11:09 am:di akses dari [http://Palmoilina.Asia/sawit-hub/Perdagangan Karbon](http://Palmoilina.Asia/sawit-hub/Perdagangan%20Karbon), pada 09 Februari 2024, pukul 09.56 WIB

¹⁷.Peraturan Presiden No. 46 tahun 2008 tentang Dewan Nasional Perubahan Iklim.

¹⁸.Jawahir Thontowi, *Hukum dan Hubungan Internasional*, UII Pers, hlm 163.

tidak merubah kerangka lingkungan hidup dunia dan menjadi alasan negara-negara moderen agar dapat mengurangi pembuangan gas rumah kaca.¹⁹

c. *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*

Pada COP UNFCCC ketujuh belas, para pihak menyetujui untuk membentuk *Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action* dengan isi kesepakatan agar dapat menyelesaikan negosiasi pada tahun 2015 dalam rangka mengembangkan *Protokol*.

Durban Platform menjadi landas dibentuknya strategi dan sifat pelaksanaan dari perjanjian internasional yang akan disepakati tahun 2015 sebagai pengganti *Protokol Kyoto 1997*.²⁰

- d. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 Tentang Pengesahan Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim'
- e. Undang-undang Nomor 17 tahun 2004 tentang Pengesahan *Protokol Kyoto*
- f. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement*
- g. Perpres Nomor 98 tahun 2021 tentang penyelenggara nilai ekonomi karbon

Presiden Rerpublik Indonesia telah mengeluarkan sebuah regulasi Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Nilai Ekoomi Karbon.²¹ Perpres Nomor 98 tahun 2021 ini merupakan *game changer* bagi sektor kebijakan *climate change* di Indonesia trutama dalam rangka Indonesia melakukan pengelolaan guna merealisasikan perdagangan karbon serta menciptakan *sustaineble green economy*. Perpes ini merupakan salah satu landasan penting bagi pemerintahan guna mencapai target *Nationally Determined Contribution (NDC)*.²²

- h. Peraturan Mentri ESDM Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik.

Dalam rangka memberikan kontribusi terhadap pengendalian emisi gas rumah kaca di sektor energi, sebagaimana tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 98

¹⁹.Firdaus Muhamad Iqbal, *Pengantar Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan Protokol Kyoto dan Implikasinya Di Indonesia*. Volume 7, Nomor 2, Desember 2022 hlm.227

²⁰ Ramajani Lavanya, *Ambition and differentiation in the 2015 Paris Agreement : Interpretative & Possibilities and underlying politics*, Volume. 65, Issue 2, 2016.hlm 2

²¹ Perpres Nomor 98 tahun 2021 tentang penyelenggara nilai ekonomi karbon.

²² Direktorat Inventarisasi GRK dan MPV. Direktorat Jendral Pengendalian Perubahan Iklim. Webinar Krangka Transparansi Perpres 98 Tahun 2021 Terntang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Untuk Pencapaian Target Kontribusi Yang Ditetapan Secarta Nasional Dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Pembangunan Nasional. Jakarta 2 Desember 2021

Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon, maka telah ditetapkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik.²³

- i. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022 Tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon.

Sebagai upaya mendukung kegiatan nilai ekonomi karbon di Indonesia pada 21 September 2022 telah ditetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022 Tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon.²⁴ Peraturan ini sekaligus menjadi turunan dari Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggara Nilai Ekonomi Karbon. Peraturan Menteri LHK ini terdiri dari XII Bab dan 85 Pasal..

- j. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Perdagangan Karbon

Permen LHK Nomor 7 Tahun 2023 sebagai pedoman kegiatan perdagangan karbon pada sector kehutanan untuk mengendalikan Emisi GRK dari sector kehutanan. Peraturan Menteri ini bertujuan untuk mengatur Perdagangan Karbon sector Kehutanan dalam pencapaian target NDC sektor kehutanan. Pelaksanaan Aksi Mitigasi Perubahan Iklim meliputi, Pengurangan emisi gas rumah kaca dan Penyimpanan dan penyerapan karbon hutan.²⁵

- k. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Perdagangan Karbon

Perdagangan Karbon di Indonesia di bebaskan pada Otoritas Jasa Keuangan. Dimana lembaga ini diberikan sebuah kewenangan agar dapat melakukan hal-hal yang berkaitan dengan Pengaturan, Perizinan, Pengawasan, dan pengembangan perdagangan karbon melalui bursa karbon. Kebijakan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan ini berawal dari diundangkannya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan dan Penguatan Serktor Keuangan . termasuk dalam pasal 5 huruf a angka 8 menjelaskan bahwa 6 memiliki kewenangan untguk mengatur

²³ Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik.

²⁴ Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022 Tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon

²⁵ Abstrak Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2023 Tentang Tata Cara Perdagangan Karbon

perdagangan skunder peraturan yang memiliki hubungan dengan nilai ekonomi di bursa karbon.²⁶

2. Mekanisme Perdagangan Karbon

Pada proses kegiatan pengurangan laju emisi gas rumah kaca dalam *Paris Agrrement* dapat menggunakan mekanisme perdagangan karbon, yang sudah dikenal dengan mekanisme fleksibel. Berikut ini adalah mekanisme-mekanisme tersebut:²⁷

a. *International Emission Trading* (IET)

Negara maju dapat menjual jumlah GRK yang tidak dikeluarkannya kepada negara maju lain yang tidak dapat memenuhi komitmennya jika negara tersebut mengeluarkan lebih sedikit dari batas yang diizinkan. Pasal 17 *Konvensi Kyoto* mengatur IET, khususnya pertukaran CER, ERU, dan unit kredit *Kyoto* lainnya di antara negara *Annex I*, termasuk sejumlah jumlah yang dibagi.²⁸

b. *Clean Development Mechanism* (CDM)

Clean Development Mechanism (Mekanisme Pembangunan Bersih) adalah sebuah sistem agar dapat memperkecil emisi gas rumah kaca di mana negara-negara non-industri dapat mengambil bagian sebagai sebuah tim dengan negara-negara maju. Komponen ini tertuang dalam Pasal 12 *Konvensi Kyoto*. Lebih ditegaskan bahwa , negara-negara *Annex I* yang memiliki sebagian dari batas emisi zat perusak ozon (batas pembuangan) yang telah ditentukan sebelumnya membantu negara *Annex I* yang tidak memiliki *plat form* emisi untuk melakukan kegiatan proyek yang mengurangi GRK (atau meningkatkan retensi) , dan penurunan Emanasi kredit akan diberikan mengingat penurunan arus keluar (atau peningkatan penyerapan) yang terjadi karena pelaksanaan aktivitas proyek.²⁹

c. *Joint Implementation* (JI)

Joint Implementation (JI) Joint Implementation, yang ditetapkan oleh Pasal 6 Konvensi Kyoto, merupakan salah satu komponen *Konvensi Kyoto* yang dapat disesuaikan yang memberikan peluang kepada negara-negara *Annex I Konvensi Kyoto*

²⁶ Kebijakan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan ini bermula setelah diundangkannya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan dan Penguatan Serktor Keuangan

²⁷ Syahrina. D. Anggraini. 2009. CDM dalam Bagan Ver.9.0. Jakarta: *Carbon and Environtmental Research* (CER) Indonesi. Hlm .6-8

²⁸ *Ibid*, Syahrina. D. Anggraini

²⁹ Arnaud Brohe, Nick Eyre, dan Nicholas Howarth. 2009. *Carbon Markets: An International Business Guide*. London dan Sterling: Earthscan. hlm. 72

untuk mengurangi atau membatasi pelepasan untuk mendapatkan sebuah ERU (*Emission Reduction Unit*). Mulai dari upaya untuk mengurangi arus keluar atau mengasimilasi pelepasan dari negara maju ke negara maju lainnya.³⁰

3. Penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi Sebagai Objek Perdagangan Karbon

Dalam melakukan perdagangan karbon, suatu usaha dan tindakan diharapkan mempunyai deklarasi penurunan pembuangan untuk melakukan perdagangan unit karbon. Memperhatikan Pasal 1 angka 31 Pengumuman Resmi 98 Tahun 2021, Sertifikat penurunan emisi merupakan suatu jenis bukti dari kompensasi emisi yang telah dikeluarkan oleh perusahaan industri secara berlebih.³¹

Perdagangan karbon adalah komponen berbasis pasar untuk mengurangi Gas Rumah Kaca, melalui perdagangan unit karbon yang seharusnya dapat dilakukan melalui pertukaran di dalam negeri dan di luar negeri. Mengingat Pasal 48 Pengumuman Resmi 98 Tahun 2021, pertukaran karbon di dalam negeri atau di luar negeri dibantu melalui Kerangka Kerja Pendaftaran Pengendalian Perubahan Lingkungan Publik SRN PPI, mengutamakan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi, Gas Rumah Kaca yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi penurunan emisi nasional.³²

Selanjutnya berdasarkan Pasal 71 Perpres 98 Tahun 2021, sertifikat pengurangan emisi gas rumah kaca nasional di dapatkan apabila sudah melewati proses, yang telah di tentukan dalam ketentuan tersebut.

Bukan hanya pemilik Sertifikat Pengurangan Emisi yang dapat menggunakannya untuk terlibat pada skema *Carbon Offset*, sesuai dengan pasal 73 ayat (1) Perpres 98 Tahun 2021, sertifikat tersebut juga dapat digunakan sebagai berikut.³³

- Berperan serta dalam perdagangan emisi dengan izin menteri dan pembayaran berbasis hasil;
- Menjadi dasar bagi label karbon terkait produk atau organisasi;

30. Machfudh. 2012. *Istilah-Istilah Dalam, REDD+ dan Perubahan Iklim*, Jakarta, Kemenhut RI, hlm.

31 Pasal 1 angka 31 Perpres 98 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon

32 Gabriel Riw Kore, First Published 26 Oktober 2022, <http://dcolaw.com/id/blog/carbon-offset-upaya-untuk-mencapai-target-NDC-Indonesia-tahun-2030>. Pada 11 Februari 2024, Pukul 20:21 WIB

33 Pasal 71 dan 73 ayat 11 Perpres 98 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon

- Menjadi dasar penyediaan informasi kepada konsumen, rantai pasokan dan laporan keberlanjutan serta instrumen informasi;
- Menjadi dasar pengajuan akses pembiayaan hijau, atau instrumen pembiayaan berkelanjutan

B. Kedudukan Karbon Dalam Hukum Kebendaan Indonesia Sebagai Benda

Dengan tujuan akhir untuk mengurangi Gas Rumah Kaca di wilayah layanan penjaga hutan melalui mekanisme CDM, atau melalui latihan Pengurangan Emanasi dari aktivitas *Reduksi Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan*, (REDD). Hal ini bergantung dari informasi yang menerangkan sebagian karbon di daratan terletak di hutan. Seluruh komponen penurunan pembuangan mencoba untuk menjamin bahwa sebanyak mungkin karbon (CO²) berada atau tetap berada di sumbernya (misalnya pohon, tanah). Arus keluar ini mengurangi upaya yang kemudian diubah untuk melakukan perdagangan karbon yang sepenuhnya menguntungkan. Spekulasi dari negara-negara *Annex I* dan pengelola keuangan, khususnya di negara-negara non-industri, semakin meluas.³⁴

Ketika karbon berubah menjadi komoditas, kepemilikannya harus dikontrol secara menyeluruh. Seperti *properti* lainnya, bukanlah hal yang mudah untuk menguraikan *carbon property rights* dan memasukkannya ke dalam peraturan secara keseluruhan. Untuk Para pihak yang mendukung kemajuan perdagangan karbon sebagai upaya untuk mengurangi perubahan lingkungan, mengarahkan kepemilikan karbon sangatlah penting untuk kecukupan dan pengelolaan program bantuan disektor kehutanan. Kejelasan mengenai hak-hak properti karbon diperlukan dengan tujuan untuk melindungi properti masyarakat yang mungkin terkena dampak pertukaran.

Meskipun karbon akhir-akhir ini telah diperjual belikan untuk membayar kompensasi emisi, maka muncul pertanyaan tentang apa saja kebebasan untuk karbon dan siapa yang memiliki karbon, yang secara bertahap tercipta dalam perdagangan karbon di area layanan penjaga hutan. Karena karbon di area hutan sekarang menjadi komoditas yang sangat berharga, karbon sekarang menjadi properti yang penting untuk diketahui siapa yang memiliki haknya.³⁵

Pada peraturan Internasional mengatur hak-hak atas karbon. Penurunan emisi dalam sektor kehutanan dapat dilakukan berdasarkan UNFCCC (pasal 3 dan 4) dan *Konvensi Kyoto*

³⁴ *Ibid.*, Rossi Margareth Tampubolon

³⁵ Ashwin Ravikumar., Kabar Hutan. Apa Sebenarnya Hak Karbon Itu ? <https://forestsnews.cifor.org/28522/apa-sebenarnya-hak-karbon-itu?fnl=en>. Diakses Pada 20 April 2024. Pukul 19.34 Wib.

(pasal 2), akan tetapi konferensi para pihak (COP) pada UNFCCC belum menetapkan pengaturan khusus sehubungan dengan properti karbon hak istimewa atau menyimpulkan apa hubungan antara pemilik tanah atau pohon dan pemiliknya. karbon. Selanjutnya, pertukaran karbon yang disengaja tidak bergantung pada pedoman yang jelas sehubungan dengan hak atas karbon *carbon property rights* dibuat melalui *project by project* atau *country by country*. Akibatnya, tidak ada kepastian akan keamanan bagi investor dari satu sudut pandang dan kemungkinan kurangnya perhatian terhadap masyarakat lokal atau pihak-pihak marjinal di sisi lain dikarenakan ketidakjelasan hukum dan kewajiban-kewajiban di dalam kontrak.³⁶

Dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia, properti masuk ke dalam klasifikasi peraturan hukum perdata yang mengarahkan pada pasal-pasal hukum. Yang dimaksud dengan barang-barang dalam Pasal 499 Kitab Undang-undang Hukum Perdata (BW) adalah segala sesuatu yang dapat "di-haki" atau menjadi objek hak milik.³⁷ Benda dalam arti luas dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat "di-haki" oleh subjek hukum, Benda dalam arti sempit adalah barang yang dapat terlihat saja dan Benda adalah sebagai objek hukum.³⁸

Untuk mengontrol kebebasan karbon di Indonesia, pertama-tama penting untuk memutuskan apakah karbon merupakan benda yang dapat "dihak-ki" sesuai dengan BW. Jadi apapun yang tidak dapat dimiliki oleh individu dikecualikan dari pengertian benda, seperti bulan, matahari, bintang, lautan, udara, dan sebagainya.³⁹

Pedoman mengenai hak istimewa karbon di Indonesia hanya dihubungkan dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Agraria (UUPA) yang mengatur bahwa segala kebebasan yang berhubungan dengan bumi, air dan segala kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh peraturan ini. Kemudian, keistimewaan atas aset-aset biasa diatur lebih rinci melalui peraturan sektoral, menjadi pedoman khusus di bidang pertambangan, jasa ranger, perikanan, dan lain-lain.

Hak atas karbon juga diterjemahkan dalam PERMEN HUT Nomor. 30 adalah hak untuk "melakukan kegiatan REDD" sedangkan individu yang dapat memegang hak ini disebut sebagai entitas nasional dan entitas internasional. Substansi publik terdiri dari

³⁶ Article 3 dan 4 United Nations Framework Convention on Climate Change dan article 2 Protokol Kyoto.

³⁷ Subekti, R., 2002. Pokok-pokok Hukum Perdata, Jakarta: Internusa

³⁸ Regita A. Mumeck., Hak-Hak Kebendaan Ditinjau Dari Aspek Hukum Perdata., *Lex Administratum*, Vol.V/ No.2/Maret-April/2017.

³⁹ *Op.Cit.*, Feby Ivalerina., Konsep Hak-Hak Atas Karbon. hlm. 12

pemegang IUPHHK-HA.⁴⁰ Sementara itu, Sementara itu dalam PERMEN HUT Nomor 36 Tahun 2009 hak atas karbon diterjemahkan sebagai hak untuk melakukan usaha pemanfaatan penyerapan dan penyimpanan karbon pada hutan produksi dan hutan lindung.⁴¹

Klarifikasi hak atas karbon (*sub rights*) diatur dalam Pasal 3, Secara khusus, antara lain, pilihan untuk menyelesaikan penanaman dan pemeliharaan hingga siklus tanaman di seluruh kawasan atau bagian dari hutan belantara atau blok lahan hutan dalam izin penggunaan kawasan hutan untuk beroperasi, atau izin penggunaan kawasan hutan masyarakat untuk dilakukan pemanfattan, dan lahan hutan desa.⁴²

Apabila di hubungkan dengan klarifikasi mengenai gagasan atas karbon sebelumnya, pemerintah Indonesia jelas menggunakan kekuasaan negara untuk memanfaatkan hak atas karbon. Bagaimanapun, tragisnya rancangan strategi yang dibuat oleh Pemerintah menunjukkan keadaan yang digambarkan oleh Ali Mekouar dalam *Climate Change and the Forest Sector: Possible National and Subnational Legislation* Peraturan Publik dan Subnasional yang Dapat Dibayangkan di atas, Secara khusus, akan lebih baik bagi badan legislatif untuk membuat struktur yang sederhana hanya untuk menarik pembeli karbon, oleh karena itu para pembuat kebijakan biasanya mengacu pada pengaturan dan peraturan yang ada, daripada membuat sesuatu yang *revolusioner*.⁴³

Atas dasar tersebut, pengaturan tentang hak atas karbon yang diatur dalam kedua PERMEN HUT tidak diatur secara rinci, baik dalam bentuk isi dan cakupannya yang mengatur mengenai hak atas karbon. Selain itu, keduanya tidak menjelaskan hubungan antara hak karbon dengan pemiliknya atau penguasaan yang telah di tetapkan terlebih dahulu, serta kemungkinan adanya perselisihan dengan hak-hak tersebut.⁴⁴

Atas dasar penjelasan tersebut agar dapat memaksimalkan perdagangan karbon di Indonesia dan meminimalisir konflik di tengah-tengah masyarakat perlu pemerintah membentuk kebijakan hukum agar dapat memberikan kepastian hukum apakah karbon benda yang dapat di-haki agar dapat mengatur konsep hak-hak atas karbon di Indonesia. mengingat negara memiliki peranan penting dalam hal membentuk peraturan perundang-undangan dan

⁴⁰ Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.11/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 30 Tahun 2014. hak atas karbon adalah hak untuk melakukan usaha pemanfaatan penyerapan dan/atau penyimpanan karbon pada hutan produksi dan hutan lindung.

⁴¹ Peraturan Menteri Kehutanan Nomor. 36 Tahun 2009 hak atas karbon diterjemahkan sebagai hak untuk melakukan usaha pemanfaatan penyerapan dan penyimpanan karbon pada hutan produksi dan hutan lindung.

⁴² Pasal 3 Permenhut No. 36 Tahun 2009 tentang Tata Cara Perizinan Usaha Pemanfattan Penyerapan atau Penyimpanan Karbon Pada Hutan Produksi dan Hutan Lindung

⁴³ *Op.Cit.*, Feby Ivalerina., Konsep Hak-Hak Atas Karbon. hlm. 20.

⁴⁴ *Op.Cit.*, Feby Ivalerina., Konsep Hak-Hak Atas Karbon. hlm. 21

pengelolaan perdagangan karbon agar dapat memberikan kepastian hukum. Sebagaimana tujuan negara.

Terlepas dari hak-hak yang telah diatur dalam peraturan perundang-undangan sumber daya alam yang berlaku dan kemudian diformalkan ke dalam sistem hukum, karbon dapat ditetapkan sebagai objek yang dapat diadili dalam pengaturannya. Karena tidak harus mewarisi sejumlah persoalan dari hak-hak yang diatur dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku saat ini terhadap sumber daya alam, diharapkan pengaturan ini akan memungkinkan terbentuknya suatu sistem kepemilikan dan penguasaan atas karbon yang sejalan dengan kepentingan masyarakat.⁴⁵

KESIMPULAN

Istilah "perdagangan karbon" mengacu pada "kegiatan jual beli sertifikat pengurangan emisi karbon dari kegiatan mitigasi perubahan iklim." Satu-satunya hal yang dapat diperjualbelikan dalam perdagangan karbon adalah sertifikat kredit karbon yang menunjukkan bahwa emisi di udara telah dikurangi melalui kegiatan pengurangan emisi.

Dalam hukum Internasional belum mengatur mengenai hak-hak atas karbon, bagaimana hubungan antara pemilik lahan atau pohon dengan pemilik karbon. Pengaturan mengenai hak-hak atas karbon di Indonesia hanya di kaitkan dengan Peraturan Undang-undang Nomor 5 tahun 1960 tentang Pokok-pokok Agraria. Hak atas karbon juga diterjemahkan dalam PERMEN HUT Nomor. 30 merupakan hak untuk “melakukan kegiatan REDD” Diperlukan pengaturan yang lebih spesifik terkait dengan kebendaan yang melekat terhadap karbon. Agar dapat memaksimalkan perdagangan karbon di Indonesia dan meminimalisir konflik di tengah-tengah masyarakat perlu pemerintah membentuk kebijakan hukum agar dapat memberikan kepastian hukum apakah karbon benda yang dapat di-haki agar dapat mengatur konsep hak-hak atas karbon di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Erwin Syahrudin, Siti Fatimah, 2021 *"Hukum Lingkungan"*, Makasar ,Yayasan Barcode.
- Titik Triwulan Tutik, *Pengantar Hukum Perdata Di Indonesia*, Cetakan Pertama,Prestasi Pustaka, 2006.
- Feby Ivalerina, 2010. *"Konsep Hak Atas Karbon"* JakartaEpistama Institute.
- Frieda Husni Hasabullah, 2002, *Hukum Kebendaan Perdata*, Hil-Co, Jakarta Selatan.
- Husin, S. (2015). *Pengurangan Emisi Karbon dioksida di Sektor Kehutanan Melalui Program REDD+ dan Optimalisasi Hukum Pidana Sebagai Wujud Kepatuhan Indonesia Terhadap Konvensi Perubahan Iklim*. Universitas Andalas.

⁴⁵ *Op.Cit.*,Feby Ivalerina, “Konsep Hak- Hak Atas Karbon” Kertas Kerja Epistema No.01/2010, Jakarta: Epistema Institute

Indonesia Carbon Trading Handbook.

Irwansyah. 2021. "Penelitian Hukum Piliham Metode dan Praktik Penulisan Artikel"
Yogyakarta. Mira Buana Media

Martha Eri Safira. 2017. "Hukum Perdata". Ponorogo. CV. Nata Karya.

Sofwan, Sri Soedewi Masjchoen, "Hukum Benda", Yogyakarta: Liberty

Konvensi Perubahan Iklim . "United Nations Framework Convetion on Climate Change

Andre Kalearan. *Implementasi Protokol kyoto Terhadap Pembangunan Bekelanjutan Ditinjau Dari Aspek Hukum Lingkungan Di Sulawesi Utara*. Volume I. Nomor 7. September 2015

Dewan Nasional Perubahan Iklim. 2013. *Mari Berdagang Karbon, Pengantar Pasar Karbon Untuk Pengendalian Perubahan Iklim*, Jakarta, 2013.

Emir Salim. *Dampak Perubahan Iklim pada Lingkungan Indonesia*. Buletin Perekonomian Volume. XI Desember 2007

Firdaus Muhamad Iqbal, *Pengantar Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan Protokol Kyoto dan Implikasinya Di Indonesia*. Volume 7, Nomor 2, Desember 2022

Ramajani Lavanya, *Ambition and differentiation in the 2015 Paris Agreement : Interpretative & Possibilities and underlying politics*, Volume. 65, Issue 2, 2016

Regita A, *Hak-Hak Kebendaan Ditinjau Dari Aspek Hukum Pedata*. Volume.V,Nomo.2.Maret 2017.

Rossi Margareth Tampubolon. *Perdagangan Karbon Memahami Konsep dan Implementasinya*. Standar Better Living-Volume 1 Nomor 3. Mei 2022.

Syahrina. D. Anggraini. 2009. CDM dalam Bagan Ver.9.0. Jakarta: *Carbon and Environtmental Research (CER)* Indonesi

Ashwin Ravikumar.,Kabar Hutan. Apa Sebenarnya Hak Karbon Itu ?
<https://forestsnews.cifor.org/28522/apa-sebenarnya-hak-karbon-itu?fnl=en>. Diakses Pada 20 April 2024. Pukul 19.34 Wib

Gabriel Riw Kore, First Published 26 Oktober 2022, <http://dcolaw.com/id/blog/carbon-offset-upaya-untuk-mencapai-target-NDC-Indonesia-tahun-2030>. Pada 11 Ferruari 2024, Pukul 20:21 WIB.

Tungkot Sipayung, First Published 10 Oktober 2023, 11:09 am:di akses dari <http://Palmoilina.Asia/sawit-hub/Perdagangan Karbon>, pada 09 Februari 2024, pukul 09.56 WIB