

**IMPLEMENTASI PERDAGANGAN KARBON DI INDONESIA
PASCA TERBITNYA POJK NOMOR 14 TAHUN 2023
TENTANG BURSA KARBON**

***IMPLEMENTATION OF CARBON TRADING IN INDONESIA
POST THE ISSUE OF POJK NUMBER 14 OF 2023
ABOUT CARBON EXCHANGES***

¹Suci Ariyanti, ²Suwarno Abadi, ³Taufiqurrahman

^{1,2,3}Magister Hukum Universitas Wijaya Putra Surabaya

Email: ¹sucibegreat@gmail.com, ²suwarnoabadi@uwp.ac.id,
³taufiqurrahman@uwp.ac.id

ABSTRAK:

POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Bursa Karbon merupakan upaya Pemerintah untuk menciptakan pengaturan perdagangan karbon melalui bursa karbon. Sebelumnya Pemerintah mengeluarkan dua peraturan terkait perdagangan karbon, yaitu Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022. Namun ternyata peraturan ini masih terdapat kelemahan. Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif. Hasil penelitian menunjukkan Setelah berlakunya POJK tentang Bursa Karbon masih terdapat kelemahan dimana dasar dari modal disetor sebagai penyelenggara bursa karbon sama persis seperti aturan bursa efek yang tercantum di Pasal 3 POJK 3/2021. Ketentuan tersebut dinilai membuat bursa karbon menjadi eksklusif. Selain itu, beberapa aturan di dalam POJK 14/2023 seperti bentuk perdagangan karbon adalah efek, sehingga akan ada *delisting*, padahal karbon tidak ada yang namanya hilang atau *delisting*. Selain itu pada Pasal 27 terkait syarat dan tata cara penyelenggara bursa karbon harus memenuhi prinsip keterbukaan, akses, dan kesempatan yang sama kontradiksi dengan definisi karbon sebagai efek. Hal ini dikarenakan apabil bentuk bursa karbon sudah menjadi efek, maka yang akan masuk juga para pemain bursa efek. Sehingga pengaturan ini belum menjelaskan siapa yang bisa terlibat dalam perdagangan karbon selain penyelenggara. Individu, koperasi, komunitas, LSM bisa terlibat dalam perdagangan karbon atau tidak,

Kata Kunci: *Perdagangan Karbon; Bursa Karbon; Otoritas Jasa Keuangan*

ABSTRACT:

POJK Number 14 of 2023 on Carbon Exchange is the Government's effort to create a carbon trading arrangement through a carbon exchange. Previously, the government issued two regulations related to carbon trading, namely Presidential Regulation Number 98 of 2021 and Minister of Environment and Forestry Regulation Number 21 of 2022. However, it turns out that these regulations still have weaknesses. This research is a normative legal research. The results show that after the enactment of POJK on Carbon Exchange, there are still weaknesses where the basis of paid-up capital as a carbon exchange organizer is exactly the same as the stock exchange rules listed in Article 3 POJK 3/2021. This provision is considered to make the carbon exchange exclusive. In addition, several rules in POJK 14/2023 such as the form of carbon trading is securities, so there will be delisting, even though carbon has no such thing as disappearing or delisting. In addition, Article 27 related to the terms and procedures of carbon exchange organizers must meet the principles of openness, access, and equal opportunity contradicts the definition of carbon as securities. This is because if the form of carbon exchange has become securities, then those who will enter will also be stock exchange players. Therefore, this regulation does not explain who can be involved in carbon trading other than the organizers. Individuals, cooperatives, communities, NGOs can be involved in carbon trading or not.

Keywords: *Carbon Trading; Carbon Exchange; Financial Services Authority*

PENDAHULUAN

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah menerbitkan Peraturan OJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon pada 2 Agustus 2023. Peraturan ini menjadi pedoman dan acuan perdagangan karbon yang dilaksanakan oleh penyelenggara pasar. Peraturan ini juga bagian dari upaya OJK mendukung pemerintah dalam melaksanakan program pengendalian perubahan iklim melalui pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK). Namun demikian masih terdapat catatan penting atas kelemahan peraturan ini, salah satunya seperti dasar dari modal disetor sebagai penyelenggara bursa karbon sama persis seperti aturan bursa efek yang tercantum di Pasal 3 POJK Nomor 3/POJK.04/2021 tentang Penyelenggaraan Kegiatan di Bidang Pasar Modal. Otoritas Jasa Keuangan.

Berkaitan dengan hal diatas, maka Perubahan iklim telah menjadi isu yang tidak dapat dipungkiri oleh umat manusia. Perubahan iklim sendiri telah menjadi pembahasan rutin tahunan dalam forum global 'Conference of Parties' (COP). Perubahan sistem iklim global diyakini akan membawa dampak buruk bagi kehidupan manusia di seluruh belahan

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

dunia.¹ Selama beberapa tahun terakhir, dunia telah mengalami pergeseran pola cuaca yang mengancam produksi pangan, hingga naiknya permukaan air laut yang meningkatkan risiko bencana banjir, sebagai dampak dari perubahan iklim. Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melaporkan bahwa bumi sedang berada di jalur menuju pemanasan global lebih dari dua kali lipat batas 1,5 derajat Celcius yang telah disepakati di Paris pada tahun 2015. Leon Hermanson, seorang peneliti, memperkirakan bahwa suhu global akan terus meningkat melebihi 1,5 °C di atas tingkat pra-industri. Organisasi Meteorologi Dunia (WMO) lebih lanjut melaporkan bahwa setidaknya satu tahun antara tahun 2022-2026 dunia akan mencapai rekor terpanas, menggeser tahun 2016.²

Intergovernmental Panel on Climate Change melaporkan bahwa emisi gas rumah kaca yang dihasilkan oleh aktivitas manusia telah meningkat sejak tahun 2010 di seluruh sektor utama secara global.³ Oleh karena itu, mengurangi emisi karbon dianggap sebagai salah satu aspek kunci untuk mengatasi perubahan iklim. Negara-negara di dunia selanjutnya bekerja sama untuk mengatasi perubahan iklim dan kerja sama tersebut menghasilkan komitmen internasional untuk mencegah peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer dengan ditandatanganinya Konvensi Rangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (UNFCCC) oleh beberapa negara di dunia, termasuk Indonesia pada tanggal 5 Juni 1992. Konvensi ini bertujuan untuk mengendalikan emisi gas rumah kaca yang berasal dari aktivitas manusia.

Indonesia meratifikasi UNFCCC melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang: Pengesahan United Nations Framework Convention on Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim). Sebagai bentuk tindak lanjut dari tujuan UNFCCC melalui target dan langkah konkrit penurunan emisi GRK, pada tahun 1997 negara-negara peserta UNFCCC membuat kesepakatan tambahan yaitu Protokol Kyoto yang menetapkan target kuantitatif penurunan emisi gas rumah kaca.⁴

¹ Pamela S. Chasek, David L. Downie, and Janet Welsh Brown, *Global Environmental Politics*, Sixth Edition (Westview Press, 2013), hlm.179

² Wardoyo, “Perubahan Iklim Dan Perdagangan Karbon Dari Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca”, *Jurnal Manajemen Bisnis* 5, no. 1 (2016): 39-44, <http://dx.doi.org/10.31000/jmb.v5i1.1993.g1232>

³ Neng Shen, Yuqing Zhao and Rumeng Deng, “A review of carbon trading based on an evolutionary perspective”, *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 12, No. 5, (5 October, 2020): 739-756. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-11-2019-0066>

⁴ F. Muhamad Iqbal dan N. Ruhaeni. “Pengaturan Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan Protokol Kyoto Dan Implementasinya di Indonesia”. *Dinamika Global: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 7, No. 2, (Desember 15, 2022), 225-246. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jdg.v7i02.1071>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Protokol Kyoto memberikan dasar bagi negara-negara industri penghasil emisi GRK untuk mengurangi total emisi GRK mereka di tahun 2012 sebesar kurang lebih 5 persen dari emisi tahun 1990. Konvensi Protokol Kyoto sendiri memperkenalkan 3 (tiga) metode dalam menurunkan emisi karbon, yaitu *Joint Implementation* (JI), *Clean Development Mechanism* (CDM) dan *Emission Trading* (ET) atau disebut juga dengan perdagangan karbon. Lebih lanjut, dalam misi penurunan emisi gas rumah kaca, Protokol Kyoto mengelompokkan negara menjadi dua klasifikasi, yaitu negara maju sebagai negara Annex 1, dan negara berkembang sebagai negara non-Annex 1. Upaya pengurangan emisi karbon global dapat dilakukan antar negara Annex 1, dan antara negara Annex 1 dengan negara non-Annex 1.⁵

Joint Implementation (JI) adalah mekanisme pengurangan emisi karbon yang dilakukan melalui kerja sama antara negara-negara Annex 1. Negara-negara anggota Annex 1 dapat mengurangi emisi karbon mereka melalui proyek-proyek pengurangan emisi karbon yang berlokasi di negara-negara Annex 1. Satuan pengurangan emisi karbon yang digunakan dalam skema ini disebut Emission Reduction Unit (ERU) yang setara dengan 1 ton CO₂. Sedangkan mekanisme CDM adalah mekanisme pengurangan emisi karbon yang melibatkan negara-negara Annex 1 dan negara-negara non-Annex 1. Satuan pengurangan emisi karbon yang digunakan dalam skema ini disebut dengan *Certified Emissions Reductions* (CERs) yang setara dengan 1 ton CO₂. CERs dapat diperdagangkan di bursa perdagangan karbon seperti *European Climate Exchange* (ECX).⁶

Di antara banyak metode yang telah dilakukan untuk mengurangi emisi karbon, perdagangan karbon dianggap sebagai solusi yang paling tepat. Lebih dari 60 (enam puluh) negara telah menerapkan perdagangan karbon seperti Uni Eropa, Swiss, Korea Selatan dan Cina. ET atau Perdagangan Karbon diatur dalam Pasal 17 Protokol Kyoto dan didefinisikan sebagai mekanisme berbasis pasar untuk mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca melalui pembelian dan penjualan Unit Karbon. Berdasarkan Protokol Kyoto, sebuah negara yang emisi Gas Rumah Kaca-nya berada di bawah batas minimum yang diperbolehkan dapat "menjual" kapasitas yang tidak terpakai kepada negara lain yang emisinya melebihi batas yang diperbolehkan sebagai izin untuk melebihi batas emisi.⁷

⁵ Ade Bebi Irama, “Perdagangan Karbon di Indonesia Kajian Kelembagaan dan Keuangan Negara,” *Jurnal Info Artha*, 4, No. 1 (Juni 29, 2020): 83-102. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jdg.v7i02.1071>

⁶ *Ibid.*

⁷ Easwaran Narassimhan, et.al., “Carbon pricing in practice: a review of existing emissions trading systems”, *Climate Policy*, 18 No. 8 (May 18, 2018):967-991, DOI: 10.1080/14693062.2018.1467827

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Indonesia merupakan salah satu negara yang menandatangani Protokol Kyoto dan meratifikasinya melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim. Dengan menandatangani dan meratifikasi Protokol Kyoto, pemerintah telah membuka peluang bagi Indonesia untuk berpartisipasi dalam perdagangan karbon. Selanjutnya pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional sebagai bentuk komitmen untuk mengatasi perubahan iklim. *Nationally Determined Contribution* (NDC) sendiri berisi komitmen Indonesia dalam agenda penurunan emisi karbon yang diharapkan dapat mencapai 29 (dua puluh sembilan) persen atau 41 (empat puluh satu) persen dengan dukungan internasional pada tahun 2030.⁸

Menurut CNBC Indonesia, penerapan perdagangan karbon di Indonesia akan menjadi peluang bisnis yang baik bagi para pengusaha dan perdagangan karbon di Indonesia diperkirakan dapat mencapai US\$ 300 miliar atau sekitar Rp 4.290 triliun (dengan asumsi kurs Rp 14.300 per US\$) per tahun. Dalam diskusi Indonesia Energy Outlook 2022 yang diselenggarakan oleh Asosiasi Pemasok Batubara dan Energi Indonesia (“Aspebindo”) pada hari Kamis, 17 Februari 2022, Ketua Umum Asosiasi Pertambangan Batubara Indonesia (APBI), Pandu Sjahrir, lebih lanjut menyatakan bahwa peluang bisnis ini dapat diperoleh melalui perdagangan karbon, baik dari sisi pemanfaatan hutan/lahan seperti reboisasi, energi terbarukan, peralatan rumah tangga, hingga pembuangan limbah.⁹

Atas perkembangan tersebut, maka sebagaimana disebutkan sebelumnya Pemerintah melalui OJK menerbitkan Peraturan OJK Nomor 14 Tahun 2023 sebagai upaya untuk menciptakan bursa karbon serta peraturan yang mengatur pelaksanaan bursa karbon. Sebelumnya Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon. Berdasarkan

⁸ Wilda Prihatiningtyas, dan Zuhda Mila Fitriana. “Perspektif Keadilan Dalam Kebijakan Perdagangan Karbon (Carbon Trading) di Indonesia Sebagai Upaya Mengatasi Perubahan Iklim”. *Refleksi Hukum: Jurnal Ilmu Hukum*, 7, No. 2 (Agustus 8, 2023), 163-186. <https://doi.org/10.24246/jrh.2023.v7.i2.p163-186>

⁹ Wilda Asmarini, “Perdagangan Karbon RI Berpotensi Tembus Rp.4290 Triliun!,” [cnbcindonesia.com](https://www.cnbcindonesia.com), (February 17, 2022). Tersedia pada: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220217170142-4-316253/perdagangankarbon-ri-berpotensi-tembus-rp-4290-triliun>, diakses 2 Desember 2023

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Pasal 27, perdagangan karbon dilakukan melalui bursa karbon yang diklasifikasikan sebagai bursa efek atau penyelenggara perdagangan yang telah memperoleh izin usaha dari otoritas yang menyelenggarakan sistem pengaturan dan pengawasan yang terintegrasi terhadap keseluruhan kegiatan di sektor jasa keuangan yang berkaitan dengan perdagangan karbon dan/atau pencatatan kepemilikan satuan karbon.

Dalam penerbitan peraturan OJK tersebut walaupun dikatakan sebagai upaya untuk menciptakan bursa karbon, namun dalam pelaksanaannya sistem bursa karbon berbasis efek mungkin saja menimbulkan kebingungan di pasar. Sebab, sistem bursa karbon yang diterapkan di negara Eropa dan Amerika Serikat (AS) justru berbasis komoditas. Jika perdagangan karbon dilakukan di bursa komoditas, pasar akan transparan. Artinya harga akan berbasis pasar atau sama dengan harga yang sedang tenar di pasaran global secara aktual. Sehingga dalam penelitian ini berfokus dalam pembahasan tentang Implementasi Perdagangan Karbon di Indonesia Pasca Terbitnya POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Bursa Karbon

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif. Penelitian hukum normatif pada hakikatnya mengkaji hukum yang dikonsepsikan sebagai norma atau kaidah yang berlaku dalam masyarakat, dan menjadi acuan perilaku setiap orang. Menurut Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, penelitian hukum normatif adalah penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder belaka¹⁰, maka penelitian hukum normatif disebut juga penelitian hukum kepustakaan, penelitian hukum teoritis atau dogmatis.¹¹ Pendekatan yang digunakan pada penulisan ini yaitu pendekatan perundang-undangan atau *statute approach*, yaitu pendekatan melalui penggunaan legislasi dan regulasi dan juga memperhatikan hierarki dan asas-asas dalam peraturan perundang-undangan.¹² Kemudian, penelitian ini menggunakan pendekatan konsep (*conceptual approach*) karena salah satu bagian dari penelitian ini nantinya akan dimulai dengan mengidentifikasi prinsip-prinsip atau pandangan doktrin yang sudah ada untuk kemudian memunculkan gagasan baru. Penelitian hukum normatif ini bersifat deskriptif sebagai bagian dari Kegiatan ilmu hukum untuk menjelaskan hukum Hanya

¹⁰ Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*. (Sinar Grafika, 2021), hlm. 13-14

¹¹ H. Ishaq, *Metode Penelitian Hukum dan Penulisan Skripsi, Tesis, Serta Disertasi*, (Bandung: 2017), hlm. 66

¹² Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Cetakan ke-13, (Kencana Prenada Media Group: 2017), hlm. 137.

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

fakta-fakta yang menjadi bahan hukum primer untuk menjelaskan hukum Membuat keputusan tentang hukum bidang hukum.¹³

PEMBAHASAN

Kerangka Hukum Internasional sebagai Dasar Pelaksanaan Perdagangan Karbon

Perdagangan karbon lahir karena dilatarbelakangi oleh Konvensi tentang Perubahan Iklim atau UNFCCC, hasil Konferensi Tingkat Tinggi Bumi di Rio De Janeiro, Brazil pada tahun 1992. Perubahan iklim adalah masalah global yang membutuhkan kemauan negara-negara untuk bersama-sama mengatasinya. Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (UNFCCC) pada tahun 1992 pada Konferensi Tingkat Tinggi di Rio de Janeiro, Brasil. UNFCCC merupakan dasar hukum untuk mengatasi masalah perubahan iklim. UNFCCC mencatat dan menyatakan bahwa porsi terbesar emisi gas rumah kaca saat ini berasal dari negara maju sedangkan emisi gas rumah kaca dari negara berkembang masih relatif rendah. Hal ini menimbulkan masalah berikutnya, yaitu ketidakpastian terkait dengan upaya penurunan emisi gas rumah kaca antar negara. Negara maju dan negara berkembang memiliki tanggung jawab yang berbeda dalam hal waktu, jumlah dan pola pelaksanaan pengurangan emisi gas rumah kaca. Oleh karena itu, UNFCCC menganut prinsip *common but differentiated responsibilities* ("CBDR") dimana setiap negara memiliki tanggung jawab yang sama namun dengan beban yang berbeda.

UNFCCC bersifat umum dan merupakan kerangka hukum yang membutuhkan peraturan dan penjelasan lebih lanjut untuk mengimplementasikan pengurangan emisi gas rumah kaca. Implementasi UNFCCC membutuhkan spesifikasi teknis lebih lanjut. Oleh karena itu, melalui COP ketiga, lahirlah Protokol Kyoto yang kemudian menjadi dasar pelaksanaan perdagangan karbon.¹⁴

Protokol Kyoto merupakan dasar dan instrumen hukum bagi negara-negara dalam menghadapi perubahan iklim. Protokol Kyoto menggunakan pendekatan perdagangan sebagai cara yang dianggap strategis dan memadai untuk mencapai target pengurangan emisi karbon dunia. Protokol Kyoto mengatur enam jenis emisi gas rumah kaca, yaitu karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen oksida (N₂O), hidrofluorocarbon (HFC), perfluorocarbon (PFC), dan sulfur heksa fluorida (SF₆). Setiap gas memiliki peringkat tertentu berdasarkan kekuatannya dalam mempercepat pemanasan global.

¹³ Derita Prapti Rahayu, *Metode Penelitian Hukum*. (Thafa Media, 2020), hlm 87.

¹⁴ Christian Almer, dan Ralph Winkler, "Analyzing the effectiveness of international environmental policies: the case of the Kyoto Protocol." *J Environ Econ Manag* 82, (Maret, 2017):125-151, <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2016.11.003>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Indeks peringkat diberikan oleh Panel PBB tentang Perubahan Iklim (IPCC) dalam laporan penilaian kedua pada tahun 1995. Berdasarkan indeks ini, setiap gas diterjemahkan ke dalam ekuivalen CO₂. Setiap hak emisi Kyoto (AAU, RMU, ERU dan CER) mewakili satu metrik ton setara CO₂. Protokol Kyoto mengadopsi sistem *cap-and-trade* dan mekanisme *baseline-and-credit*, dimana *cap-and-trade* mengacu pada sistem di mana Pihak Annex B dialokasikan batas emisi, Assigned Amounts. Pihak yang mengeluarkan emisi kurang dari batas tersebut dapat menjual kelebihan AAU-nya dan Pihak yang emisinya melebihi batas tersebut harus membeli hak emisi tambahan. Sementara itu, JI dan CDM adalah sistem *baseline-and-credit*. Dalam kedua sistem ini, hak emisi dapat diperoleh (ERU dan CER) dengan berpartisipasi dalam proyek-proyek pengurangan emisi yang diadakan di luar negeri. Setiap hak emisi yang diperoleh mewakili satu metrik ton CO₂ ekuivalen yang dikurangi oleh proyek. Pada awal proyek, *baseline* dibuat dengan menghitung jumlah emisi yang akan terjadi jika proyek tersebut tidak ada (skenario bisnis seperti biasa). Selisih antara baseline dan emisi aktual (yang lebih rendah) sebagai hasil dari proyek dikonversi menjadi hak emisi yang dapat diperdagangkan.¹⁵

Ketentuan terkait dengan transfer hak emisi ini perlu dicermati lebih lanjut. Jika kita telaah lebih lanjut ketentuan Pasal 17 Protokol Kyoto, negara yang dapat mengalihkan hak emisinya hanyalah negara yang termasuk dalam kategori Annex B karena pengalihan hak emisi dianggap sebagai sarana bagi negara Annex B untuk memenuhi komitmennya terhadap Pasal 3 Protokol Kyoto. Di dalam Protokol Kyoto diatur mengenai mekanisme perdagangan karbon yang biasa disebut dengan mekanisme fleksibel, yang terdiri dari:¹⁶

1. *International Emission Trading* (IET) yang diatur dalam Pasal 17 Protokol Kyoto;
2. *Joint Implementation* (JI) yang diatur dalam Pasal 6 Protokol Kyoto; dan
3. *Clean Development Mechanism* (CDM) yang diatur dalam Pasal 12 Protokol Kyoto.

Berdasarkan Paragraf 5 dari Lampiran Keputusan No.11 tentang Modalitas, aturan dan pedoman untuk perdagangan emisi berdasarkan Pasal 17 Protokol Kyoto (“IET

¹⁵ David Freestone, et.al., *Legal Aspects of Carbon Trading Kyoto, Copenhagen, and Beyond* (Oxford University Press: 2009), hlm. 158-159

¹⁶ Boqiang Lin dan Zhijie Jia, “Can Carbon Tax Complement Emission Trading Scheme? The Impact Of Carbon Tax On Economy, Energy And Environment In China”, *Climate Change Economics* 11, No. 3, (Juli 16, 2020):190-203, <https://doi.org/10.1142/S201000782041002X>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Modalities”), badan hukum diizinkan untuk berpartisipasi dalam Perdagangan Emisi Internasional.¹⁷

Selanjutnya dalam *Marrakesh Accord* (“Kesepakatan Marrakesh”) juga menjadi dasar dan instrumen hukum bagi negara-negara berkembang untuk berpartisipasi dalam mengatasi perubahan iklim. Kesepakatan ini berpihak pada negara-negara berkembang yang tidak memiliki kemampuan teknis dan finansial untuk mengatasi dampak perubahan iklim. *Marrakesh Accord* ini menganut prinsip tambahan dan pelengkap, dimana proyek CDM atau JI berdasarkan *Marrakesh Accord* akan menjadi tambahan jika emisi gas rumah kaca yang dihembuskan oleh sumbernya berkurang di bawah emisi proyek CDM yang telah terdaftar. *Marrakesh Accord* mengatur isu-isu teknis mengenai mekanisme pengurangan emisi, penggunaan lahan, perubahan lahan dan kehutanan, prosedur dan mekanisme yang terkait dengan kepatuhan berdasarkan Protokol Kyoto Pasal 5, 7, dan 8, pedoman untuk sistem nasional, serta Praktik yang baik dalam kebijakan dan penilaian di antara para pihak yang berkepentingan. *Marrakesh Accord* mendiskusikan prosedur verifikasi dan lembaga yang melaksanakannya. *Marrakesh Accord* menyatakan bahwa pihak yang melakukan verifikasi dan menetapkan prosedur adalah lembaga independen, baik yang dibentuk oleh Pemerintah terkait atau menunjuk lembaga internasional dalam bentuk Badan Independen Terakreditasi untuk JI *Project*, Badan Eksekutif untuk CDM, sekretariat untuk Perdagangan Emisi.¹⁸

Marrakesh Accord mengakui transfer unit karbon yang dilakukan oleh Para Pihak selama transfer tersebut dimaksudkan untuk memenuhi kewajiban dan Para Pihak yang terlibat tidak memenuhi persyaratan atau tidak berstatus sebagai pihak yang dilarang untuk melakukan kegiatan (*suspended*). Persyaratan ini terkait dengan kewajiban para pihak yang terlibat dalam transfer untuk menjaga penyampaian laporan dan registrasi proyek serta riwayat pelaksanaan kewajiban mereka.¹⁹

Pada Paris Agreement merupakan perjanjian internasional tentang perubahan iklim yang bertujuan untuk menahan kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C di atas tingkat di masa pra-industrialisasi dan melanjutkan upaya untuk menekan kenaikan suhu ke 1,5°C di atas tingkat pra-industrialisasi. Selain itu, Paris Agreement diarahkan untuk

¹⁷ Hanna-Mari Ahonen, et al. "Current Developments in Carbon & Climate Law." *Carbon & Climate Law Review* 11, No. 2 (2017): 150-165, <https://doi.org/10.21552/cclr/2017/2/10>

¹⁸ Lisa Benjamin, dan David A. Wirth. "From Marrakesh to Glasgow: Looking backward to move forward on emissions trading." *Climate Law* 11, No. 3-4, (November 16, 2021): 245-264, <https://doi.org/10.1163/18786561-11030002>.

¹⁹ Adiwarmar, “Perdagangan karbon sebagai upaya penurunan emisi gas rumah kaca: Studi yuridis tentang instrumen, pasar, kelembagaan dan pemanfaatan oleh Indonesia”, *Disertasi*, (Doktor Universitas Indonesia, 2018), hlm. 113

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak negatif perubahan iklim, menuju ketahanan iklim dan pembangunan rendah emisi, tanpa mengancam produksi pangan, dan menyiapkan skema pendanaan untuk menuju pembangunan rendah emisi dan berketahanan iklim.²⁰

Paris Agreement yang bersifat mengikat secara hukum dan diterapkan semua negara (*legally binding and applicable to all*) dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan dan berdasarkan kemampuan masing-masing (*common but differentiated responsibilities and respective capabilities*), memberikan tanggung jawab kepada negara-negara maju untuk menyediakan dana, peningkatan kapasitas, dan alih teknologi kepada negara berkembang. Di samping itu, Paris Agreement mengamanatkan peningkatan kerja sama bilateral dan multilateral yang lebih efektif dan efisien untuk melaksanakan aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dengan dukungan pendanaan, alih teknologi, peningkatan kapasitas yang didukung dengan mekanisme transparansi serta tata kelola yang berkelanjutan.²¹

Dalam rangka mencapai tujuan Paris Agreement, kontribusi nasional terhadap upaya global yang dituangkan dalam NDC, semua negara pihak melaksanakan dan mengkomunikasikan upaya ambisiusnya dan menunjukkan kemajuan dari waktu ke waktu, yang terkait dengan NDC (mitigasi, adaptasi), dan dukungan pendanaan, teknologi dan pengembangan kapasitas bagi negara berkembang oleh negara maju. NDC Indonesia mencakup aspek mitigasi dan adaptasi.²²

Implementasi Perdagangan Karbon di Indonesia Sebelum berlakunya POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Bursa Karbon

Dasar hukum yang mengatur perdagangan karbon di Indonesia ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penerapan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tidak mengatur perdagangan karbon secara rinci. Namun, ketentuan dalam peraturan presiden ini menjadi dasar hukum untuk melaksanakan perdagangan karbon.

²⁰ Faris Faza Ghaniyyu, dan Nurlina Husnita. "Upaya Pengendalian Perubahan Iklim Melalui Pembatasan Kendaraan Berbahan Bakar Minyak di Indonesia Berdasarkan Paris Agreement." *Morality: Jurnal Ilmu Hukum* 7, No. 1 (Jun 25, 2021): 110-129, <http://dx.doi.org/10.52947/morality.v7i1.19>

²¹ Daniel Bodansky, "The legal character of the Paris Agreement." *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 25.2 (Juni 22, 2016): 142-150, <https://doi.org/10.1111/reel.12154>.

²² Axel Michaelowa, Igor Shishlov, dan Dario Brescia. "Evolution of international carbon markets: lessons for the Paris Agreement." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 10, No. 6 (Agustus 6, 2019): e613, <https://doi.org/10.1002/wcc.613>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Berdasarkan Pasal 47 ayat (1), pelaksanaan Nilai Ekonomi Karbon dapat dilakukan melalui: 1) Perdagangan karbon; 2) Pembayaran Berbasis Kinerja; 3) Imbalan atas Karbon; dan/atau 4) Mekanisme lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ditetapkan oleh Menteri.²³

Unsur-unsur pokok pelaksanaan Perdagangan Karbon melalui perdagangan dalam negeri dan/atau perdagangan luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi: 1) Mekanisme dan prosedur Perdagangan Emisi; 2) Mekanisme dan prosedur Penyeimbangan Emisi GRK; 3) Penggunaan penerimaan negara dari Perdagangan Karbon di dalam negeri; 4) Mekanisme dan prosedur persetujuan dan pencatatan; 5) Pembagian hasil perdagangan; 6) Pedoman pelaksanaan Perdagangan Karbon; 7) Pengalihan status Hak Karbon di dalam negeri dilakukan melalui mekanisme pencatatan Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (SRN PPI) dan di luar negeri melalui mekanisme pencatatan SRN PPI serta pengesahan Perdagangan Karbon di luar negeri.

Perdagangan karbon sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 ayat (1) huruf a dapat dilakukan melalui perdagangan di dalam negeri dan/atau perdagangan di luar negeri. Berdasarkan Perpres ini, perdagangan karbon nasional dapat dilakukan berdasarkan: 1) Berdasarkan Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim ("SRNPPI") yang bersangkutan; 2) Memprioritaskan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi pengurangan emisi secara nasional; 3) Mengutamakan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi pengurangan emisi secara nasional; 4) Mengutamakan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi pengurangan emisi secara nasional; 5) Mengutamakan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi pengurangan emisi secara nasional.

Kebijakan Perdagangan Karbon melalui perdagangan dalam negeri dan/atau perdagangan luar negeri ditetapkan oleh Menteri setelah berkoordinasi dengan menteri terkait, sesuai dengan Pasal 49 ayat (2), Perdagangan karbon di dalam dan luar negeri dilaksanakan melalui Perdagangan Emisi dan Perdagangan Penyeimbangan GRK, Perdagangan Emisi dan Perdagangan Penyeimbangan GRK itu sendiri dapat dilaksanakan secara lintas sektoral. Perdagangan karbon melalui mekanisme

²³ Nurjannah Septyanun, et al. "Regulasi dan Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon Berbasis Voluntary dan Mandatory di Nusa Tenggara Barat." *GEOGRAPHY: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* 11, No. 2 (September, 2023): 399-411, <https://doi.org/10.31764/geography.v11i2.17210>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Perdagangan Emisi, dilaksanakan untuk usaha atau kegiatan yang memiliki Batas Atas Emisi GRK. Batas Atas Emisi GRK adalah tingkat Emisi GRK tertinggi yang ditetapkan pada periode tertentu, sedangkan perdagangan karbon melalui mekanisme Penggantian Kerugian Emisi GRK dilaksanakan untuk usaha atau kegiatan yang tidak memiliki Batas Atas Emisi GRK.²⁴

Pasal 52 ayat (2) lebih lanjut menjelaskan bahwa Penyeimbangan Emisi GRK dilaksanakan dalam hal usaha atau kegiatan; (1) tidak memiliki Batas Atas Emisi yang telah ditetapkan; (2) hasil capaian penurunan Emisi GRK dari Aksi Mitigasi Perubahan Iklim yang dilakukan berada di bawah target dan Baseline yang telah ditetapkan; atau (3) hasil capaian penurunan Emisi GRK dari Aksi Mitigasi Perubahan Iklim yang dilakukan berada di atas target dan di bawah Baseline yang telah ditetapkan.

Dalam Pasal 54 menetapkan Perdagangan Karbon Domestik dan Internasional dilakukan dengan mekanisme pasar karbon melalui Bursa Karbon dan/atau perdagangan langsung, Perdagangan Karbon melalui mekanisme pasar dilakukan dengan cara; (1) pengembangan infrastruktur perdagangan karbon; (2) pengaturan pemanfaatan penerimaan negara dari Perdagangan Karbon; (3) dan/atau penatausahaan transaksi karbon.

Pada tahun 2022 Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 21 Tahun 2022 tentang tata cara pelaksanaan nilai ekonomi karbon yang mengatur lebih lanjut mengenai pelaksanaan perdagangan karbon. Dalam Pasal 1 Angka 19 Peraturan Menteri LHK tersebut, Perdagangan Karbon didefinisikan sebagai mekanisme berbasis pasar untuk menurunkan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) melalui kegiatan perdagangan Satuan Karbon. Satuan karbon sendiri didefinisikan sebagai bukti kepemilikan karbon dalam bentuk sertifikat atau persetujuan teknis yang dinyatakan dalam 1 (satu) ton karbon dioksida yang tercatat dalam Sistem Registrasi Nasional Pengendalian Perubahan Iklim.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 21 Tahun 2022, mengklasifikasikan pihak-pihak yang dapat melakukan perdagangan karbon ke dalam dua kategori besar, yaitu Sektor dan Sub Sektor. Pihak-pihak yang diklasifikasikan ke dalam kelompok sektor adalah mereka yang bergerak di bidang energi, limbah, proses industri dan penggunaan produk, pertanian, kehutanan dan/atau sektor lainnya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selanjutnya, sub-sektor terdiri dari pembangkit, transportasi, bangunan, limbah padat, limbah cair, sampah, industri,

²⁴ Muh Sutartib, "Tantangan Administrasi Pengenaan Pajak Karbon di Indonesia." *Jurnal Anggaran dan Keuangan Negara Indonesia (Akurasi)* 3, No. 2 (November 29, 2021): 38-55, DOI: <https://doi.org/10.33827/akurasi2021.vol3.iss2.art127>

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

persawahan, peternakan, perkebunan, kehutanan, pengelolaan gambut dan bakau dan/atau sub-sektor lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan Pasal 4, perdagangan karbon dapat dilakukan baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Menurut ketentuan Pasal 5 ayat (1), perdagangan karbon di dalam dan luar negeri dapat dilakukan melalui mekanisme perdagangan emisi GRK dan penyeimbangan emisi (offset), baik perdagangan emisi maupun penyeimbangan emisi GRK nantinya dapat dilakukan melalui bursa karbon dan/atau perdagangan langsung. Menurut Pasal 58 ayat (4) Emisi GRK yang dapat diperdagangkan terdiri dari karbondioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen oksida (N₂O), hidrofluorokarbon (HFC), perfluorokarbon (PFC), sulfur heksa fluorida (SF₆), dan senyawa lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perdagangan emisi diberlakukan bagi usaha dan/atau kegiatan yang memiliki Batas Maksimum Emisi GRK yang telah ditetapkan melalui Penetapan Batas Maksimum Emisi GRK (“PTBAE”), yaitu persetujuan teknis mengenai Batas Maksimum Emisi GRK pada Sub Sektor atau sub bidang. Sementara itu, penyeimbangan emisi GRK dilakukan untuk usaha dan atau kegiatan yang tidak memiliki Batas Emisi GRK; surplus emisi, dalam hal capaian penurunan Emisi GRK dari Aksi Mitigasi Perubahan Iklim yang dilakukan berada di bawah target dan Baseline Emisi GRK yang telah ditetapkan; atau defisit emisi, dalam hal capaian penurunan Emisi GRK dari Aksi Mitigasi Perubahan Iklim yang dilakukan berada di atas target dan di bawah Baseline Emisi GRK yang telah ditetapkan.

Dalam melaksanakan Pengurangan Emisi GRK, Pelaku Usaha wajib menyusun dokumen Rencana Aksi Mitigasi Perubahan Iklim/*Climate Change Mitigation Action Plan document* (“DRAM”). DRAM merupakan dokumen yang dibuat oleh Pelaku Usaha dalam rangka mendapatkan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (“SPE-GRK”). DRAM nantinya harus divalidasi oleh Validator dan hasil validasi tersebut nantinya akan disampaikan dalam sebuah laporan dan diberikan kepada Pelaku Usaha agar Pelaku Usaha nantinya dapat mendaftarkan DRAM tersebut pada Sistem Registrasi Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (“SRN PPI”). Sedangkan untuk perdagangan karbon internasional, dapat dilakukan setelah Menteri terkait menetapkan dan menyampaikan rencana dan strategi pencapaian terkait NDC Sektor dan Sub Sektor kepada Menteri; telah mencapai target NDC pada Sub Sektor atau sub-sub Sektor untuk Perdagangan Karbon di luar negeri; dan mendapatkan pengesahan dari Menteri.

Pasal 18 ayat (1) menyatakan bahwa Menteri terkait dapat melakukan kerjasama perdagangan karbon internasional untuk menghasilkan hasil penurunan Emisi GRK dalam rangka mencapai target NDC di Sub Sektor setelah berkoordinasi dengan Menteri. Selanjutnya pada ayat (2) dijelaskan bahwa sebagian hasil penurunan emisi dari Aksi

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

Mitigasi Perubahan Iklim dapat dialihkan kepada negara mitra kerja sama luar negeri sesuai dengan perjanjian kerja sama dengan mempertimbangkan; dalam rangka membantu negara berkembang dalam mencapai target NDC dan meningkatkan ambisinya; biaya penurunan emisi di sektor yang bersangkutan (*abatement cost*); dan kinerja penurunan emisinya di bawah target emisi yang telah ditetapkan.

Dalam melaksanakan perdagangan karbon internasional melalui kerja sama, berdasarkan Pasal 21 ayat (1), maka menteri akan membentuk otoritas nasional yang ditunjuk. Otoritas nasional yang ditunjuk memiliki tugas sebagai berikut: 1. Melakukan penelaahan terhadap proposal kerja sama luar negeri yang diajukan oleh Menteri terkait; 2. Melakukan penelaahan terhadap laporan hasil pelaksanaan kerja sama luar negeri untuk penerbitan SPE-GRK; 3. Memberikan rekomendasi kepada Menteri untuk persetujuan kerja sama luar negeri; 4. Memberikan rekomendasi kepada Menteri untuk mengesahkan pengalihan hak atas karbon di luar negeri; dan 5. Melaporkan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil kerja sama luar negeri kepada badan pengawas di bawah Persetujuan Paris. Melaporkan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil kerja sama luar negeri kepada badan pengatur di bawah Persetujuan Paris.

Sesuai dengan peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, perdagangan karbon juga dapat dilakukan secara lintas sektoral, perdagangan karbon lintas sektoral sendiri didefinisikan sebagai Perdagangan Karbon antara Sektor dan/atau Sub-Sektor yang berbeda. Perdagangan karbon lintas sektor dapat dilakukan secara internasional dan domestik. Perdagangan Karbon Lintas Sektor Internasional dapat dilakukan dalam hal target penurunan Emisi GRK sub-sektor dan/atau rencana Aksi Mitigasi Perubahan Iklim telah tercapai, sedangkan perdagangan karbon lintas sektor dalam negeri dapat dilakukan berdasarkan kuota perdagangan karbon lintas sektor yang telah ditetapkan oleh menteri yang bersangkutan. Untuk mendapatkan persetujuan menteri untuk melakukan perdagangan karbon internasional melalui kerja sama, Menteri terkait dan/atau Pelaku Usaha harus mengajukan permohonan kepada Menteri dengan melampirkan proposal dan rancangan perjanjian kerja sama perdagangan karbon. Seperti yang telah disebutkan, perdagangan karbon dapat dilakukan melalui bursa karbon. Menurut Pasal 27 ayat 2, bursa karbon diklasifikasikan sebagai bursa efek atau penyelenggara perdagangan yang telah memperoleh izin usaha dari otoritas yang menyelenggarakan sistem pengaturan dan pengawasan yang terintegrasi terhadap keseluruhan kegiatan di sektor jasa keuangan yang berkaitan dengan Perdagangan Karbon dan/atau pencatatan kepemilikan Satuan Karbon.

Dalam rangka pengukuran, pelaporan dan verifikasi pelaksanaan perdagangan karbon, pelaku usaha dan/atau pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat wajib

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

menyusun dokumen perencanaan dan laporan hasil pelaksanaan. Penyusunan dokumen perencanaan wajib memuat; (1) data umum pelaksanaan NEK; (2) pengukuran emisi terhadap *Baseline Emisi GRK*; (3) pengukuran target penurunan emisi GRK dan serapan GRK; dan (4) kebutuhan sumber daya keuangan, peningkatan kapasitas, dan alih teknologi. Laporan hasil pelaksanaan perdagangan karbon nantinya akan diverifikasi untuk memastikan kualitasnya, laporan verifikasi tersebut harus memuat jumlah emisi GRK atau serapan aktual dan capaian penurunan emisi GRK dengan cara membandingkan jumlah emisi atau serapan aktual GRK dengan target penurunan emisi GRK. Verifikasi ini nantinya akan dilakukan oleh verifikator yang merupakan pihak ketiga independen yang tersertifikasi oleh lembaga Verifikasi yang telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional untuk melakukan Verifikasi dalam pelaksanaan Nilai Ekonomi Karbon. Verifikasi dilakukan dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak laporan hasil pelaksanaan NEK disampaikan oleh verifikator.

Informasi tersebut akan disediakan dalam bentuk grafik, tabel dan peta sebaran aksi dan sumber daya untuk adaptasi perubahan iklim dan mitigasi perubahan iklim. Informasi Publik itu sendiri akan terdiri dari; (1) prosedur dan mekanisme pelaksanaan NEK; (2) informasi terkait kegiatan dan/atau usaha yang menyelenggarakan NEK termasuk peluang perdagangan, harga karbon, dan pasar karbon; (3) dokumen perencanaan Aksi Mitigasi Perubahan Iklim dan laporan capaian NDC tahunan melalui pelaksanaan NEK; (4) laporan monitoring dan evaluasi pelaksanaan NEK; (5) informasi mengenai kelompok ahli di bidang perubahan iklim. Informasi Publik ini akan diumumkan secara berkala paling sedikit 1 kali dalam jangka waktu 1 tahun melalui SRN PPI.

Berdasarkan ketentuan-ketentuan tersebut di atas, dampak perdagangan karbon terhadap pasar domestik Indonesia terkait Perdagangan Karbon Dalam Negeri Pelaku usaha yang memiliki SPE-GRK dapat melakukan perdagangan karbon dalam negeri, luar negeri, atau lintas sektor, yang mana ketiganya wajib dilakukan melalui SRN. Untuk dapat memiliki SPE-GRK, pelaku usaha terlebih dahulu harus mendaftarkan di SRN, data umum dan data khusus-nya diverifikasi oleh verifikator independen, dan dipertimbangkan oleh MenLHK untuk diterbitkan SPE-GRK nya melalui sistem SRN. Dalam hal MenLHK memutuskan untuk menerbitkan SPE-GRK, maka pelaku usaha akan diberikan nomor sertifikat, yang mana nomor sertifikat (SPE-GRK) tersebut merupakan hal yang dijualbelikan dengan tata cara yang disebutkan pada tulisan ini.

Sementara implikasi terhadap Perdagangan Karbon Luar Negeri, maka Pelaku usaha yang melakukan perdagangan karbon luar negeri wajib dilakukan melalui SRN. Hal ini dikarenakan perdagangan karbon ke luar negeri harus terlebih dahulu memenuhi

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

target pemenuhan karbon domestik. Hal ini juga telah dikonfirmasi oleh petugas Direktorat Inventarisasi GRK dan Monitoring Pelaporan dan Verifikasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (selanjutnya disebut “Dir Inventarisasi GRK dan MRV”). Tata cara yang ditempuh dalam perdagangan dalam negeri harus ditempuh terlebih dahulu oleh pelaku usaha yang ingin melakukan perdagangan luar negeri, termasuk sampai mendapatkan validasi data umum dan data khusus melalui SRN. Namun, tidak sampai disitu, untuk melakukan perdagangan luar negeri pelaku usaha juga harus mengajukan permohonan dan otorisasi dari pemerintah, sebagaimana dijelaskan di bawah ini. Sehingga, perdagangan karbon luar negeri memiliki prosedur yang lebih panjang daripada perdagangan karbon dalam negeri. Otorisasi dari permohonan yang diajukan pelaku usaha untuk melakukan perdagangan luar negeri akan terlebih dahulu mempertimbangkan apakah target NDC domestik telah terpenuhi atau belum, dan apakah proyek tersebut dinilai laik untuk di jual skala internasional atau tidak. Dalam hal target NDC domestik telah terpenuhi, dan/atau proyek dinilai laik untuk diperjualbelikan di luar negeri, maka MenLHK akan menerbitkan otorisasi.

Perdagangan karbon lintas sektor luar negeri dilakukan dalam hal target pengurangan emisi GRK sub sektor dan/atau rencana aksi mitigasi perubahan iklim telah tercapai. Sedangkan perdagangan karbon lintas sektor dalam negeri dilakukan berdasarkan kuota perdagangan karbon lintas sektor yang ditetapkan Menteri terkait. Perdagangan karbon lintas sektor juga harus (i) dilakukan setelah menteri terkait menetapkan dan menyampaikan rencana dan strategi pencapaian target NDC kepada Menteri, (ii) harus setelah mencapai target NDC pada sub sektor atau sub sub sektor terkait untuk perdagangan karbon luar negeri, dan (iii) harus mendapat otorisasi dari Menteri.

Dalam SE MenLHK 95/2023 telah mengatur pula tentang Bursa Karbon sebelum diatur POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Bursa Karbon:

1. Sebagaimana diamanatkan dalam UU PPSK, Bursa Karbon hanya dapat diselenggarakan oleh penyelenggara pasar yang telah memperoleh izin usaha dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Saat ini sedang dipersiapkan Peraturan Ketua OJK terkait operasionalisasi dan Rule Base Bursa Karbon di Indonesia sebagai implementasi Perpres No. 98/2021. Operasionalisasi bursa karbon (*Carbon Exchange*) di Indonesia disiapkan untuk dapat *fully connect* dengan SRN dan efektif;
2. Pada saat ini, terdapat beberapa entitas/organisasi/lembaga yang telah dan tengah mengembangkan atau menyiapkan inisiatif atau opsi perdagangan karbon pada pasar sekunder melalui bursa karbon. KLHK selaku NFP/*National Focal Point*

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

- UNFCCC untuk Indonesia, bersamasama K/L pengampu sektor NDC terus memperkuat regulasi dan implementasi aksi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Implementasinya secara luas melibatkan semua: Pemerintah, Pemda, dunia usaha LSM/aktivis, dan komunitas /*grass root*;
3. *Rule base* perdagangan bursa karbon sedang disiapkan oleh OJK bekerja sama Kemenkeu dan KLHK dengan penegasan norma oleh KLHK selaku NFP. Secara teknis akan diatur Bursa Karbon oleh OJK bersama-sama Kemenkeu dan KLHK lain terkait pengaturan teknik, persyaratan, azas kerja, transparansi, dll. Norma utama yang ditegaskan oleh KLHK berdasarkan Perpres No. 98/2021 yaitu kewajiban mutlak mendaftarkan dalam SRN dan menegaskan bahwa otorisasi karbon dengan SPE dan pengaturan yang menegaskan pemenuhan BAE untuk proyek/kegiatan secara tunggal (*single project*) guna membantu pencapaian NDC nasional. Jadi pemenuhan BAE bersifat *single project/activity* bukan agregat NDC. Dengan demikian anggapan bahwa pasar karbon luar negeri belum bisa berjalan atau menjadi tertutup karena harus memenuhi NDC dulu, itu juga sangat keliru.
 4. Akan dilakukan penyelesaian penyusunan teknis Bursa Karbon bersama OJK dimana sekaligus dilakukan uji coba NEK dengan uji coba untuk mekanisme transaksi perdagangan domestik dan luar negeri pada nilai karbon sebesar 100 juta ton CO₂e dari 577 juta ton CO₂e yang telah tersedia atau sudah dicatatkan pada SRN.

Implementasi Perdagangan Karbon di Indonesia Pasca Terbitnya POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Bursa Karbon

Pada tahun 2023 melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (*Omnibus Law* Jasa Keuangan) memberikan kontribusi besar dibukanya perdagangan karbon²⁵. Berkenaan dengan perdagangan karbon, dalam hal ini OJK selaku institusi yang mengawasi sektor jasa keuangan, telah menerbitkan POJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon dan SEOJK 12/SEOJK.04/2023 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon. Hal ini memberikan peluang bahwa perdagangan karbon dapat dilakukan seperti halnya perdagangan saham atau surat berharga lainnya. Karena, terkait dengan perdagangan karbon, yang dijual

²⁵ Mochammad Rizaldy Insan Baihaqqy, "Dampak Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Jasa Keuangan (P2SK) terhadap Tugas dan Fungsi Pengawasan Otoritas Jasa Keuangan." *Co-Value Jurnal Ekonomi Koperasi dan kewirausahaan* 14, No. 6 (November 6, 2023): 1-8, <https://doi.org/10.59188/covalue.v14i6.3972>.

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

memang sertifikat atau surat-surat berharga yang berkaitan dengan kepemilikan konservasi alam.

Adapun substansi pengaturan POJK Bursa Karbon antara lain, unit karbon yang diperdagangkan melalui bursa karbon adalah efek. Serta, wajib lebih dulu terdaftar di Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (SRN-PPI) dan penyelenggara bursa karbon. Pihak yang dapat menyelenggarakan kegiatan usaha sebagai bursa karbon merupakan penyelenggara pasar yang telah memiliki izin usaha dari OJK. Di dalam POJK 14/2023 Pasal 3 Ayat (3), disebutkan bahwa penyelenggara bursa karbon dapat memfasilitasi perdagangan unit karbon dari luar negeri yang tercatat di SRN-PPI atau unit karbon yang tidak tercatat di SRN PPI, sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Lalu di Pasal 6 Ayat (2) dijelaskan, penyelenggara bursa karbon dapat mengembangkan produk berbasis unit karbon setelah memperoleh persetujuan dari OJK. Untuk batasannya, Pasal 9 menyatakan, penyelenggara bursa karbon dilarang menjadi pihak yang melakukan transaksi untuk kepentingan dirinya sendiri di dalam sistem yang diselenggarakannya. Selain itu, penyelenggara bursa karbon wajib memiliki modal disetor paling sedikit Rp 100 miliar dan tidak boleh berasal dari pinjaman sebagaimana yang tercantum dalam Pasal 13.

OJK melakukan pengawasan terhadap perdagangan karbon melalui bursa karbon yang antara lain meliputi pengawasan penyelenggara bursa karbon, infrastruktur pasar pendukung perdagangan karbon, pengguna jasa bursa karbon, transaksi dan penyelesaian transaksi unit karbon, tata kelola perdagangan karbon. Selain itu, OJK juga mengawasi manajemen risiko, perlindungan konsumen, pihak, produk, dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan perdagangan karbon melalui bursa karbon. Selain itu, dalam melakukan kegiatan usahanya, penyelenggara bursa karbon diizinkan menyusun peraturan. Peraturan penyelenggara bursa karbon beserta perubahannya, mulai berlaku setelah mendapat persetujuan OJK.

Dalam Peraturan ini masih terdapat kekurangan, seperti dasar dari modal disetor sebagai penyelenggara bursa karbon sama persis seperti aturan bursa efek yang tercantum di Pasal 3 POJK 3/2021. Ketentuan tersebut dinilai membuat bursa karbon menjadi eksklusif. Selain itu, beberapa aturan di dalam POJK 14/2023 seperti meniru ketentuan bursa efek. Selain itu catatan lainnya bentuk perdagangan karbon adalah efek sehingga akan ada *delisting*. Padahal karbon tidak ada yang namanya hilang atau *delisting*.

Pasal 27 POJK 14/2023 terkait syarat dan tata cara penyelenggara bursa karbon harus memenuhi prinsip keterbukaan, akses, dan kesempatan yang sama kontradiksi dengan definisi karbon sebagai efek. Sebab, kalau bentuk bursa karbon sudah menjadi efek, maka yang akan masuk juga para pemain bursa efek. Dalam peraturan ini juga belum

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

diperjelas siapa yang bisa terlibat dalam perdagangan karbon selain penyelenggara. Individu, koperasi, komunitas, LSM bisa terlibat dalam perdagangan karbon atau tidak.

Pasal 25 C poin 7 yang memuat penghentian perdagangan dan kelangsungan perdagangan dalam kondisi darurat. Tidak ada penjelasan kondisi darurat yang dimaksud. Padahal karbon bukan kepemilikan perusahaan yang bisa pailit. Padahal karbon akan selalu ada, kecuali di lokasi karbon terjadi kebakaran hutan yang mempengaruhi nilai karbon. Di sisi lain, lanjut Bhima, sistem bursa karbon berbasis efek malah akan menimbulkan kebingungan di pasar. Sebab, sistem bursa karbon yang diterapkan di negara Eropa dan Amerika Serikat (AS) justru berbasis komoditas. Jika perdagangan karbon dilakukan di bursa komoditas, pasar akan transparan. Artinya harga akan berbasis pasar atau sama dengan harga yang sedang tenar di pasaran global secara aktual. Bursa karbon berbasis efek membuat kedalaman pasar karbon ‘dangkal’.

Perdagangan unit karbon di masa depan mungkin tidak berhenti pada mengatasi pemanasan global. Ini dapat berkembang menjadi unit karbon berbasis syariah atau jenis zat lain yang menyebabkan polusi masif dan massal. Selain itu, tidak menutup kemungkinan pertukaran karbon akan menginisiasi isu-isu lain dalam kerangka keberlanjutan, tidak hanya lingkungan, tetapi seperti isu perdamaian atau sejenisnya. Di mana, isu tersebut dapat dijadikan objek yang tidak hanya memberikan nilai ekonomi bagi semua pihak, tetapi demi meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik.

Dalam konteks demikian, pertukaran karbon yang hadir sebagai wadah perdagangan karbon seharusnya mampu menjadi solusi konkret yang tentunya berkeadilan dan berkelanjutan. Langkah-langkah penanganan krisis iklim melalui perdagangan karbon harus dipastikan adil, berintegritas, dan konsisten dengan tujuan awal. Namun, mencapai tujuan ini tidak akan mudah. Hal ini tentu disebabkan oleh ketakutan bahwa perdagangan karbon yang semula ditujukan untuk menyelesaikan krisis iklim justru lebih difokuskan untuk menyedot pundi-pundi rupiah, sehingga meminggirkan keadilan dari proses perdagangan itu sendiri.

KESIMPULAN

Setelah berlakunya POJK tentang Bursa Karbon masih terdapat kelemahan dimana dasar dari modal disetor sebagai penyelenggara bursa karbon sama persis seperti aturan bursa efek yang tercantum di Pasal 3 POJK 3/2021. Ketentuan tersebut dinilai membuat bursa karbon menjadi eksklusif. Selain itu, beberapa aturan di dalam POJK 14/2023 seperti bentuk perdagangan karbon adalah efek, sehingga akan ada *delisting*, padahal karbon tidak ada yang namanya hilang atau *delisting*. Selain itu pada Pasal 27 terkait syarat dan tata cara penyelenggara bursa karbon harus memenuhi prinsip

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

keterbukaan, akses, dan kesempatan yang sama kontradiksi dengan definisi karbon sebagai efek. Hal ini dikarenakan apabila bentuk bursa karbon sudah menjadi efek, maka yang akan masuk juga para pemain bursa efek. Sehingga pengaturan ini belum menjelaskan siapa yang bisa terlibat dalam perdagangan karbon selain penyelenggara. Individu, koperasi, komunitas, LSM bisa terlibat dalam perdagangan karbon atau tidak,

REFERENCES

- Adiwarman, “Perdagangan karbon sebagai upaya penurunan emisi gas rumah kaca: Studi yuridis tentang instrumen, pasar, kelembagaan dan pemanfaatan oleh Indonesia”, *Disertasi*, (Doktor Universitas Indonesia, 2018)
- Ahonen, Hanna-Mari, et al. "Current Developments in Carbon & Climate Law." *Carbon & Climate Law Review* 11, No. 2 (2017): 150-165, <https://doi.org/10.21552/cclr/2017/2/10>
- Almer, Christian dan Ralph Winkler, “Analyzing the effectiveness of international environmental policies: the case of the Kyoto Protocol.” *J Environ Econ Manag* 82, (Maret, 2017):125–151, <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2016.11.003>
- Ali, Zainuddin. *Metode Penelitian Hukum*. (Sinar Grafika, 2021)
- Asmarini, Wilda “Perdagangan Karbon RI Berpotensi Tembus Rp.4290 Triliun!,” cnbcindonesia.com, (February 17, 2022). Tersedia pada: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220217170142-4-316253/perdagangankarbon-ri-berpotensi-tembus-rp-4290-triliun>, diakses 2 Desember 2023.
- Benjamin, Lisa dan David A. Wirth. "From Marrakesh to Glasgow: Looking backward to move forward on emissions trading." *Climate Law* 11, No. 3-4, (November 16, 2021): 245-264, <https://doi.org/10.1163/18786561-11030002>.
- Baihaqqy, Mochammad Rizaldy Insan. "Dampak Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Jasa Keuangan (P2SK) terhadap Tugas dan Fungsi Pengawasan Otoritas Jasa Keuangan." *Co-Value Jurnal Ekonomi Koperasi dan kewirausahaan* 14, No. 6 (November 6, 2023): 1-8, <https://doi.org/10.59188/covalue.v14i6.3972>.
- Bodansky, Daniel. "The legal character of the Paris Agreement." *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 25.2 (Juni 22, 2016): 142-150, <https://doi.org/10.1111/reel.12154>.
- Chasek, Pamela S. David L. Downie, and Janet Welsh Brown, *Global Environmental Politics*, Sixth Edition, (Westview Press, 2013).

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

- Easwaran Narassimhan, et.al., “Carbon pricing in practice: a review of existing emissions trading systems”, *Climate Policy*, 18 No. 8 (May 18, 2018):967-991, DOI: 10.1080/14693062.2018.1467827
- Freestone, David, et.al, *Legal Aspects of Carbon Trading Kyoto, Copenhagen, and Beyond* (Oxford University Press: 2009)
- Ghaniyyu, Faris Faza dan Nurlina Husnita. "Upaya Pengendalian Perubahan Iklim Melalui Pembatasan Kendaraan Berbahan Bakar Minyak di Indonesia Berdasarkan Paris Agreement." *Morality: Jurnal Ilmu Hukum* 7, No. 1 (Jun 25, 2021): 110-129, <http://dx.doi.org/10.52947/morality.v7i1.19>
- Iqbal, F. Muhammad dan Ruhaeni, N. “Pengaturan Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan Protokol Kyoto Dan Implementasinya di Indonesia”. *Dinamika Global: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 7, No. 2, (Desember 15, 2022), 225-246. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jdg.v7i02.1071>
- Irama, Ade Bebi. “Perdagangan Karbon di Indonesia Kajian Kelembagaan dan Keuangan Negara,” *Jurnal Info Artha*, 4, No. 1 (Juni 29, 2020): 83-102. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jdg.v7i02.1071>.
- Ishaq, H. *Metode Penelitian Hukum dan Penulisan Skripsi, Tesis, Serta Disertasi*, (Bandung: 2017)
- Lin, Boqiang dan Zhijie Jia, “Can Carbon Tax Complement Emission Trading Scheme? The Impact Of Carbon Tax On Economy, Energy And Environment In China”, *Climate Change Economics* 11, No. 3, (Juli 16, 2020):190-203, <https://doi.org/10.1142/S201000782041002X>
- Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum*, Cetakan ke-13, (Kencana Prenada Media Group: 2017)
- Michaelowa, Axel, Igor Shishlov, dan Dario Brescia. "Evolution of international carbon markets: lessons for the Paris Agreement." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 10, No. 6 (Agustus 6, 2019): e613, <https://doi.org/10.1002/wcc.613>
- Prihatiningtyas, Wilda dan Zuhda Mila Fitriana. “Perspektif Keadilan Dalam Kebijakan Perdagangan Karbon (Carbon Trading) di Indonesia Sebagai Upaya Mengatasi Perubahan Iklim”. *Refleksi Hukum: Jurnal Ilmu Hukum*, 7, No. 2 (Agustus 8, 2023), 163–186. <https://doi.org/10.24246/jrh.2023.v7.i2.p163-186>
- Rahayu, Derita Prapti. *Metode Penelitian Hukum*. (Thafa Media, 2020)
- Septyanun, Nurjannah et al. "Regulasi dan Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon Berbasis Voluntary dan Mandatory di Nusa Tenggara Barat." *GEOGRAPHY: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* 11, No.

Jurnal Magister Hukum “Law and Humanity” 18-39

- 2 (September, 2023): 399-411, <https://doi.org/10.31764/geography.v11i2.17210>
- Shen, Neng, Yuqing Zhao and Rumeng Deng, “A review of carbon trading based on an evolutionary perspective”, *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 12, No. 5, (5 October, 2020): 739-756. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-11-2019-0066>
- Sutartib, Muh. "Tantangan Administrasi Pengenaan Pajak Karbon di Indonesia." *Jurnal Anggaran dan Keuangan Negara Indonesia (Akurasi)* 3, No. 2 (November 29, 2021): 38-55, DOI: <https://doi.org/10.33827/akurasi2021.vol3.iss2.art127>
- Wardoyo, “Perubahan Iklim Dan Perdagangan Karbon Dari Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca”, *Jurnal Manajemen Bisnis* 5, no. 1 (2016): 39-44, <http://dx.doi.org/10.31000/jmb.v5i1.1993.g1232>.