
**KESENJANGAN HUKUM DALAM PENGAWASAN
PERDAGANGAN KARBON SEBAGAI TANTANGAN
KEPASTIAN HUKUM DALAM SISTEM PERDAGANGAN
KARBON DI INDONESIA**

*LEGAL GAPS IN THE SUPERVISION OF CARBON TRADING
AS A CHALLENGE TO LEGAL CERTAINTY ON CARBON
TRADING SYSTEM IN INDONESIA*

PUTRI RAODAH

Universitas Mataram, Lombok, Indonesia

Email: putriraodah@unram.ac.id

RISKA ARI AMALIA

Universitas Mataram, Lombok, Indonesia

Email: riska@unram.ac.id

ABSTRAK

Pemerintah Indonesia telah menetapkan NEK sebagai instrumen resmi untuk mengendalikan emisi gas rumah kaca melalui mekanisme perdagangan karbon. Studi hukum terkini di Indonesia cenderung mengungkapkan ketidakcukupan kerangka hukum yang mengatur mekanisme perdagangan karbon, khususnya mengenai pengawasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji hukum positif Indonesia yang mengatur pengawasan perdagangan karbon. Dengan menggunakan metode penelitian hukum normatif, hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanisme perdagangan emisi dilakukan melalui bursa karbon dan perdagangan langsung. Perdagangan melalui bursa karbon diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), sedangkan perdagangan langsung tidak diawasi oleh OJK. Namun, Direktorat Jenderal Pengelolaan Lingkungan Hidup (DJ PPI) (KLHK) memiliki kewenangan pengawasan yang terbatas pada tahap validasi entitas dan kuantitas emisi dalam sistem SRN PPI. Secara khusus, tidak ada dasar hukum spesifik untuk memantau perdagangan emisi melalui perdagangan langsung diluar bursa. Oleh karena itu, perdagangan karbon di Indonesia memiliki dasar hukum yang jelas yang menetapkan sistem yang mengakui mekanisme perdagangan emisi, namun masih terdapat celah hukum, yaitu cakupan pengawasan yang tidak sama antara kedua mekanisme perdagangan emisi tersebut. Pemerintah perlu menciptakan landasan hukum yang mengatur kewenangan pengawasan perdagangan emisi langsung/di luar bursa.

Kata Kunci: otoritas pengawas; perdagangan karbon; perdagangan emisi; bursa karbon; perdagangan emisi secara langsung.

ABSTRACT

The Indonesian government has established the NEK as the official instrument for controlling GHG emissions through a carbon trading mechanism. Current legal studies in Indonesia tend to reveal the inadequacy of the legal framework governing carbon trading mechanisms, particularly regarding oversight. The objective of this study is to examine Indonesian positive law governing carbon trading oversight. Using normative legal research methods, the results indicate that emissions trading mechanisms are carried out through carbon exchanges and direct trading. Trading through carbon exchanges is supervised by the Financial Services Authority (OJK), while direct trading is not supervised by the OJK. However, the Directorate General of Environmental Management

(DJ PPI) (KLHK) has limited oversight authority at the stage of validating entities and emission quantities in the SRN PPI system. Specifically, there is no specific legal basis for monitoring emissions trading through direct trading. Therefore, carbon trading in Indonesia has a clear legal basis that establishes a system that recognizes emissions trading mechanisms. However, there is still a legal gap, namely the unequal scope of oversight of the two emissions trading mechanisms. The government needs to create a legal basis that regulates the oversight authority of direct/off-exchange emissions trading.

Keywords: *supervisory authority; carbon trading; emissions trading; carbon exchange; direct emissions trading*

I. PENDAHULUAN

Emisi atau pelepasan gas rumah kaca (GRK) ke atmosfer akibat pembakaran bahan bakar fosil menyebabkan pemanasan global yang pada akhirnya akan mempercepat terjadinya perubahan iklim. Jika dibiarkan, peningkatan suhu bumi yang semakin cepat akan mengakibatkan kerusakan lingkungan dan kerugian bagi kehidupanpun makin tidak terkendali. Menjawab situasi tersebut, Pemerintah negara-negara di dunia berkomitmen untuk menjaga suhu bumi agar tak melewati 2 derajat Celsius, dan sebisanya tidak mencapai 1,5 °C, dengan memangkas emisi karbon global.¹

Pasca adopsi Persetujuan Paris pada tahun 2015, setiap negara pihak, termasuk Indonesia, menyusun dokumen Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional atau *Nationally Determined Contribution* (NDC), yang berisi rencana aksi untuk menangani perubahan iklim.² Di dalam dokumen itu, Pemerintah Indonesia menargetkan penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 29 persen dengan kemampuan sendiri dan hingga 41 persen dengan dukungan internasional pada tahun 2030. Indonesia juga mengupayakan pencapaian *net zero emission* (NZE), yaitu kondisi emisi GRK yang masih terjadi seluruhnya dapat diserap sehingga tidak masuk ke atmosfer, pada tahun 2060 atau lebih cepat.³

Pemerintah menetapkan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) sebagai instrumen resmi pengendalian emisi GRK, yang mencakup mekanisme perdagangan karbon, pembayaran berbasis kinerja, serta instrumen ekonomi lainnya. Kebijakan ini diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon.⁴ Ketentuan ini selanjutnya diperbarui melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 110 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Instrumen Nilai Ekonomi Karbon dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Nasional. Pada Perpres Nomor 110 Tahun 2025, khususnya pasal 58 telah diatur mengenai perdagangan karbon, dimana dilakukan melalui dua cara yakni bursa karbon dan perdagangan

¹Admin@irid.or.id, "Perdagangan Karbon Sebagai Solusi Perubahan Iklim," Indonesia Research Institute for Decarbonization, 2022, <https://irid.or.id/perdagangan-karbon-sebagai-solusi-perubahan-iklim/>.

²Admin@irid.or.id.

³Admin@irid.or.id.

⁴Admin KPPN, "CARBON TRADE," Kemenkeu Republik Indonesia, 2026, <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/bengkulu/id/data-publikasi/artikel/2931-carbon-trading.html>.

langsung. Kebijakan ini diimplementasikan melalui peluncuran bursa karbon (IDX Carbon) pada tahun 2023 yang diselenggarakan oleh PT BEI (Bursa Efek Indonesia).⁵

Kajian hukum mengenai perdagangan karbon di Indonesia telah berkembang, diantaranya kajian normatif mengenai kerangka hukum bursa karbon di Indonesia, perkembangan terkini dan tantangan masa depan. Menyoroti bahwa masih diperlukan penajaman dalam beberapa aspek terhadap kerangka hukum bursa karbon dan masih perlu dilengkapi dengan peraturan turunan dalam rangka menciptakan bursa karbon yang lebih kondusif bagi pengguna jasa⁶. Kajian lain yaitu Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon di Indonesia Serta Perbandingan Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon Dengan New Zealand. Menyoroti adanya ketidakjelasan cara menentukan harga karbon dan lembaga yang berwenang untuk mengeluarkan Persetujuan Teknis Batas Atas Emisi bagi Pelaku Usaha (PTBAE-PU) dan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (SPE-GRK). Konsekuensi perdagangan karbon dilakukan melalui pasar wajib adalah dengan menggunakan mekanisme *cap and trade*, dan perdagangannya harus dilakukan melalui BEI yang ditunjuk sebagai lembaga penyelenggara bursa karbon. Peraturan yang mengatur hal tersebut belum bersifat imperatif bahwa perdagangannya harus dilakukan melalui Bursa Efek Indonesia⁷. Kajian lain adalah perspektif keadilan dalam kebijakan perdagangan karbon di Indonesia sebagai upaya mengatasi perubahan iklim. Rekomendasikan agar pemerintah segera membuat peraturan teknis dari Perpres NEK yang menguatkan kewenangan pemerintah daerah dalam aktivitas perdagangan karbon, meningkatkan peran masyarakat adat, dan menggunakan dana yang diperoleh dari perdagangan karbon untuk perlindungan lingkungan hidup⁸. Terdapat juga kajian lain juga yang menyoroti bahwa Indonesia perlu mengembangkan regulasi tambahan yang dapat mengakomodasi mekanisme perdagangan karbon, termasuk pengaturan yang lebih jelas mengenai verifikasi kredit karbon, pengawasan transaksi, juga pemberantasan kejahatan karbon dan penerapan mekanisme penegakan hukum yang efektif juga sangat penting untuk memastikan integritas pasar karbon di Indonesia⁹.

Pada literatur internasional yang menggunakan metode penelitian sistematik review dan meta analisis bukti empiris perdagangan karbon, menyimpulkan sistem perdagangan emisi tampaknya merupakan alat yang efektif, tetapi dampak nyatanya sangat bergantung pada desain kebijakan yang ambisius dan adil. Harga harus cukup tinggi

⁵Admin KPPN.

⁶Agustinus Prajaka Wahyu Baskara, "KERANGKA HUKUM BURSA KARBON DI INDONESIA: PERKEMBANGAN TERKINI DAN TANTANGAN KE DEPAN," *Mimbar Hukum Universitas Gadjah Mada* 35, no. Special Issue (2023): 40–79, <https://jurnal.ugm.ac.id/v3/MH/article/view/11396/3844>.

⁷Tutun Zalsal Bella, "Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon Di Indonesia Serta Perbandingan Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon Dengan New Zealand" 2, no. 2 (2025): Hal. 08-18, <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/mahkamah.v2i2>.

⁸Jurnal Ilmu Hukum et al., "PERSPEKTIF KEADILAN DALAM KEBIJAKAN PERDAGANGAN KARBON (CARBON TRADING) DI INDONESIA SEBAGAI UPAYA" 7, no. April (2023): 163–86.

⁹Silverius Y Soeharso and Jafar Chaniago, "Recommendations For Carbon Economic Value Governance Regulation : A Normative Analysis Of Carbon Trading In Indonesia" 14, no. 2 (2025): 205–12.

untuk mendorong dekarbonisasi yang mendalam, dan pendapatan dari perdagangan karbon harus dikelola untuk melindungi kelompok rentan dan mendorong penerimaan publik. Oleh karena itu, pertanyaan kebijakan kuncinya bukanlah apakah penetapan harga karbon berhasil, tetapi bagaimana membuatnya bekerja lebih baik ¹⁰.

International Chamber of Commerce (ICC) mempublikasikan gambaran sekilas perkembangan bidang persaingan usaha (antimonopoli), pentingnya regulasi untuk mengatasi perubahan iklim dan praktek yang tidak berkelanjutan dari pelaku usaha seperti pengendalian kekuatan monopoli dan penyalahgunaan posisi dominan¹¹. Apa yang dikemukakan oleh ICC tersebut adalah sebuah peringatan bahwa perdagangan karbon tidak lepas dari isu pengawasan pasar. Selajan dengan ICC, pada dokumen OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) *Competition Policy and Climate Change* (2020), juga ditegaskan bahwa asosiasi industry/kelompok pelaku usaha secara prinsip berhak melakukan advokasi kepada pemerintah maupun organisasi internasional mengenai biaya emisi karbon dan pencapaian tujuan berkelanjutan dalam mencapai netralitas karbon. Namun ketika ada praktek antara pelaku usaha yang berkoordinasi mendorong advokasi “*stable higher carbon pricing*” atau “*advokasi penetapan harga lebih tinggi dan stabil*” merupakan “*antitrust alarm bells*” atau lonceng alarm bahaya bagi praktek persaingan usaha. “Harga” adalah wilayah yang paling sensitive dalam persaingan usaha, kesepakatan soal harga antara pelaku usaha adalah praktik kartel harga¹². Pandangan OECD ini menunjukkan adanya potensi distorsi pasar bahwa dalam perdagangan karbon, penentuan harga karbon rawan dimanipulasi apabila tidak diawasi secara memadai. Hal ini melemahkan upaya pembangunan berkelanjutan.

Berangkat dari rekomendasi kajian hukum terkait perdagangan karbon di Indonesia, peringatan ICC dan OECD di atas, dapat dipahami bahwa perdagangan karbon di Indonesia memiliki potensi resiko distorsi apabila tidak disertai sistem pengawasan yang pasti. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji bagaimana hukum di Indonesia saat ini mengatur perdagangan karbon, mencangkup landasan hukum, struktur kelembagaan maupun kepatuhan setiap unsur dalam sistem perdagangan karbon.

Mengacu pada latar belakang yang dipaparkan di depan, rumusan masalah yang dikaji dalam artikel ini adalah Bagaimana hukum positif di Indonesia mengatur tentang pengawasan perdagangan Karbon

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum normatif, yaitu proses untuk menemukan suatu aturan hukum, prinsip hukum, maupun doktrin hukum guna

¹⁰Ricardo Alonzo Fern, “Effectiveness of Carbon Pricing and Compensation Instruments : An Umbrella Review of the Empirical Evidence ArXiv : 2512 . 06887v1 [Econ . GN] 7 Dec 2025,” 2025, 1–22.

¹¹ICC (International Chamber of Commerce), “Using Competition Law to Tackle Climate Change and Unsustainable Practices,” no. November (2024): 1–11.

¹²Directorate F O R Financial, Enterprise Affairs, and Competition Committee, “Competition Policy and Environmental Sustainability – Note by BIAC / ICC,” no. December (2020).

menjawab isu hukum yang dihadapi. Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang undangan (*Statuta Approach*) dan pendekatan konseptual (*Conceptual Approach*). Pengumpulan bahan hukum menggunakan studi pustaka (*bibliography study*).¹³ Seluruh data dianalisis secara kualitatif dan diolah secara deduktif analitis. Sehingga dari semua data/bahan hukum yang diolah dapat ditarik kesimpulan dan rekomendasi hasil penelitian.¹⁴

III. PEMBAHASAN

Dasar hukum tumpuan perdagangan karbon di Indonesia saat ini adalah Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon (NEK). Peraturan Presiden ini mendefinisikan Perdagangan karbon sebagai mekanisme berbasis pasar untuk mengurangi Emisi GRK melalui kegiatan jual beli unit karbon. Perpres No. 98 Tahun 2021 (NEK) menetapkan Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (SRN PPI) sebagai wadah yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data dan informasi terkait aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim sesuai target NDC Indonesia. SRN PPI berada dalam tanggungjawab Direktorat Jenderal PPI (Dirjen PPI) bertindak sebagai National Focal Point dalam pengendalian perubahan iklim sebagaimana dimandatkan melalui Permen P.18/MENLHK-II/2015¹⁵.

SRN PPI juga mengadopsi MRV untuk menghitung jumlah emisi GRK yang dikeluarkan oleh entitas sehingga data tersebut digunakan untuk menentukan NEK dan kinerjanya dalam aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Selanjutnya, entitas penghasil emisi/karbon dapat mendaftarkan dan melaporkan kinerja adaptasi maupun mitigasi perubahan iklim, implementasi NEK dan sumber daya kepada SRN PPI. Laporan tersebut nantinya akan diverifikasi oleh kementerian terkait yang digunakan sebagai basis untuk mengakses mekanisme NEK, salah satunya perdagangan karbon¹⁶.

Mengamati arsitektur kewenangan dalam perdagangan karbon yang berlaku saat ini, kewenangan ada pada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). KLHK berwenang pada aspek teknis lingkungan/pengukuran emisi (sains iklim), keabsahan unit karbon (validasi dan verifikasi emisi)¹⁷. OJK berwenang pada aspek pasar dan keuangan, mekanisme perdagangan (keteraturan dan stabilitas pasar).¹⁸ Tidak ada kewenangan yang spesifik atau dasar hukum yang

¹³Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum* (Mataram: Mataram University Press, 2020), https://eprints.unram.ac.id/20305/1/Metode_Penelitian_Hukum.pdf.

¹⁴Budi Nugroho, *Pengalihan Tanggungjawab Atas Utang Bea Masuk Dari Importir Kepada PengusahaPengurusan Jasa Kepabeanan* (Yogyakarta: Doktor Ilmu Hukum Universitas Gadjah Mada, 2018).

¹⁵Admin DJ PPI, "Tentang SRN Pengendalian Perubahan Iklim," KLHHK, 2022, <https://srn.kemenlh.go.id/index.php?r=tentang%2Fabout-us>.

¹⁶Katadata Insigh Center, "INDONESIA CARBON TRADING," 2022, https://cdn1.katadata.co.id/media/files/pdf/2022/Indonesia_Carbon_Trading_Handbook.pdf.

¹⁷KLHK Republik Indonesia, "PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2022 TENTANG TATA LAKSANA PENERAPAN NILAI EKONOMI KARBON" (2022), <https://peraturan.bpk.go.id/Details/235421/permen-lhk-no-21-tahun-2022>.

¹⁸OJK Republik Indonesia, "Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon," Pub. L. No. 14 (2023), https://www.ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Perdagangan-Karbon-Melalui-Bursa-Karbon/POJK_14_Tahun_2023_-_PERD-

eksplisit mengatur pengawasan perilaku pasar (persaingan usaha) dalam perdagangan karbon. Pandangan ini bukan untuk memaksakan adanya kewenangan KPPU (Komisi Pengawas Persaingan Usaha) dalam perdagangan karbon. Karena dalam Undang-undang Nomor 5 tahun 1999 tentang Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat dan turunannya, perdagangan karbon tidak disebutkan secara eksplisit, tidak ada norma penghubungan (*lex specialis*) antara KEN dan hukum persaingan usaha. Akan tetapi, jika mengamati peringatan ICC dan OECD di atas, hukum persaingan usaha dan KPPU memiliki fungsi yang relevan bagi perdagangan/pasar karbon, namun belum terkoneksi secara normatif.

Terdapat 2 kategori entitas dalam perdagangan karbon. Pertama, entitas dengan Batasan emisi GRK yang dikeluarkan, Kedua, entitas yang tidak memiliki Batasan emisi. Entitas dengan batasan emisi adalah entitas yang masuk dalam mekanisme sistem perdagangan emisi. Sedangkan entitas yang tidak memiliki batasan akan berada di bawah mekanisme offset emisi. Adapun sektor-sektor industri yang memiliki kewajiban untuk berpartisipasi dalam peraturan tersebut adalah energi, transportasi, pengolahan limbah, manufaktur, pertanian dan perhutanan¹⁹. Mengamati ketentuan dalam Peraturan Menteri lingkungan hidup dan kehutanan Republik Indonesia Nomor 21 tahun 2022 tentang tata laksana penerapan nilai ekonomi karbon, kewenangan pengawasan mekanisme perdagangan karbon yang menjadi kewenangan KLHK (melalui dirjen PPI) adalah validitas data obyek dan subyek perdagangan (emisi/pelaku usaha/ kegiatan yang memenuhi kriteria subyek wajib ikut serta dalam perdagangan karbon (mekanisme SRN PPI). Dengan kata lain, KLHK tidak berwenang dalam hal dinamika transaksi emisi.

Hukum Indonesia saat ini mengatur 2 (dua) mekanisme perdagangan karbon, yaitu perdagangan emisi dan *Offset* Emisi GRK²⁰. Pertama, Perdagangan emisi adalah mekanisme transaksi antara pelaku usaha yang memiliki emisi melebihi batas atas emisi yang ditentukan. Kedua, *Offset* Emisi (Pengimbangan Emisi GRK) adalah pengurangan emisi GRK yang dilakukan oleh usaha dan/atau kegiatan untuk mengkompensasi emisi yang dibuat di tempat lain²¹. Kedua mekanisme perdagangan karbon tersebut dilakukan melalui bursa karbon dan/atau perdagangan langsung²².

Perdagangan emisi melalui bursa secara normatif dan teknis mengacu pada peraturan OJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang perdagangan Karbon melalui bursa karbon (POJK Bursa Karbon 2023). Penyelenggara bursa karbon adalah Indonesia Carbon Exchange

AGANGAN KARBON MELALUI BURSA KARBON.pdf.

¹⁹Center, "INDONESIA CARBON TRADING."

²⁰Indonesia, PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2022 TENTANG TATA LAKSANA PENERAPAN NILAI EKONOMI KARBON.

²¹Presiden Republik Indonesia, "PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 98 TAHUN 2021," JDIH Maritim § (2021), https://jdih.maritim.go.id/cfind/source/files/perpres/salinan_perpres_nomor_98_tahun_2021.pdf.

²²Indonesia, PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2022 TENTANG TATA LAKSANA PENERAPAN NILAI EKONOMI KARBON.

(IDX Carbon)²³. OJK berwenang melakukan pengawasan terhadap Perdagangan karbon melalui bursa karbon (IDX Carbon). Lingkungan kewenangan pengawasan OJK dalam hal tersebut antara lain²⁴:

- a. Penyelenggara Bursa Karbon;
- b. infrastruktur pasar pendukung Perdagangan Karbon;
- c. pengguna jasa Bursa Karbon;
- d. transaksi dan penyelesaian transaksi Unit Karbon;
- e. tata kelola Perdagangan Karbon;
- f. manajemen risiko;
- g. perlindungan konsumen; dan
- h. Pihak, produk, dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon.

Penulis telah menganalisis 3 (tiga) dasar hukum utama penyelenggaraan perdagangan karbon saat ini untuk mengetahui kewenangan pengawasan dalam perdagangan emisi, yakni Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon (NEK) (Perpres NEK 2021), Peraturan KLHK Nomor 21 tahun 2022 tentang tata laksana penerapan nilai ekonomi karbon (Permen LHK Tata Laksana NEK), maupun POJK Bursa Karbon 2023. Perpres NEK 2021 adalah landasar normatif yang melegitimasi perdagangan karbon di Indonesia dan membagi instrument NEK meliputi *Offset* Emisi, perdagangan emisi dan pembayaran berbasis kinerja²⁵. Permen LHK Tata Laksana NEK adalah landasar normatif aspek administratif-lingkungan, validitas data emisi dalam SRN PPI. Terdapat kewenangan pengawasan, bukan aktivitas pasar perdagangan emisi yang diawasi, melainkan validitas entitas emisi dan kuantitas emisi²⁶. POJK Bursa Karbon 2023 adalah landasan normatif yang khusus (*Lex Specialis*) mengatur penyelenggaraan perdagangan karbon melalui Bursa Karbon (IDX Karbon), substansinya hanya berlaku jika perdagangan emisi dilakukan melalui Bursa Karbon²⁷.

Mengacu pada analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa pengaturan pengawasan perdagangan emisi secara normatif hanya berlaku untuk perdagangan yang dilakukan melalui bursa dan merupakan kewenangan OJK untuk melakukan pengawasan. Sedangkan perdagangan emisi melalui perdagangan langsung (diluar bursa) tunduk pada mekanisme administratif-lingkungan pada sistem SRN PPI, kewenangan pengawasannya pada KLHK/DJ PPI, namun pengawasan mekanisme pasar langsung tidak diatur secara eksplisit. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan hukum dalam sistem perdagangan

²³Admin IDX Carbon, "Setting Your Sail on The Indonesia Carbon Trading Ecosystem," Bursa Efek Indonesia, 2023, <https://idxcarbon.co.id/id>.

²⁴Indonesia, perdagangan Karbon melalui bursa karbon.

²⁵ Indonesia, PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 98 TAHUN 2021.

²⁶ Indonesia, PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2022 TENTANG TATA LAKSANA PENERAPAN NILAI EKONOMI KARBON.

²⁷ Indonesia, perdagangan Karbon melalui bursa karbon.

karbon di Indonesia khususnya pada aspek pengawasan perdagangan langsung diluar bursa. Perdagangan emisi melalui perdagangan langsung legal dilakukan, namun belum disertai jaminan kepastian hukum dari aspek pengawasan yang memadai terhadap seluruh mekanismenya. Temuan ini merupakan logika hukum yang mempertegas kajian hukum terkait perdagangan karbon sebelumnya yang menegaskan bahwa Indonesia perlu mengembangkan regulasi tambahan yang dapat mengakomodasi mekanisme perdagangan karbon²⁸.

Dengan demikian, perdagangan karbon di Indonesia telah memiliki dasar hukum yang jelas membentuk suatu sistem yang mengakui mekanisme perdagangan emisi baik melalui bursa karbon maupun perdagangan langsung. Namun masih terdapat kesenjangan hukum, yakni belum seimbang jangkauan pengawasan kedua mekanisme perdagangan tersebut. Tidak adanya pengawasan terhadap perdagangan emisi melalui perdagangan langsung diluar bursa menunjukkan bahwa sistem perdagangan karbon di Indonesia masih menghadapi tantang kepastian hukum pada aspek pengawasan termasuk otoritas pengawasan yang jelas. Hal ini berdampak pada efektivitas kebijakan penyelenggaraan NEK melalui perdagangan karbon yang ditujukan untuk mencapai NDC Indonesia berpotensi tidak optimal, khususnya untuk memastikan kepatuhan entitas terhadap harga emisi dan kuantitas emisi serta integritas pasar karbon Indonesia.

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hukum Indonesia saat ini mengatur 2 (dua) mekanisme perdagangan karbon, yaitu perdagangan emisi dan *Offset* Emisi GRK. Kedua mekanisme perdagangan karbon tersebut dilakukan melalui bursa karbon dan/atau perdagangan langsung. Perdagangan emisi melalui bursa secara normatif dan teknis mengacu pada peraturan OJK Nomor 14 Tahun 2023 tentang perdagangan Karbon melalui bursa karbon (POJK Bursa Karbon 2023). Penyelenggara bursa karbon adalah Indonesia Carbon Exchange (IDX Carbon) dan otoritas pengawasan ada pada OJK. Sedangkan khusus pengawasan perdagangan emisi melalui perdagangan langsung belum ada dasar hukum spesifik baik mekanisme maupun otoritas yang berwenang. Dengan demikian, perdagangan karbon di Indonesia telah memiliki dasar hukum yang jelas membentuk suatu sistem yang mengakui mekanisme perdagangan emisi. Namun masih terdapat kesenjangan hukum, yakni belum seimbang jangkauan pengawasan dua mekanisme perdagangan emisi sebagai tantang kepastian hukum dalam perdagangan karbon di Indonesia.

²⁸Soeharso and Chaniago, "Recommendations For Carbon Economic Value Governance Regulation : A Normative Analysis Of Carbon Trading In Indonesia."

4.2 Saran

Diperlukan penguatan kerangka hukum pengawasan perdagangan karbon khususnya perdagangan langsung emisi diluar bursa, sebagai upaya memastikan kepastian hukum perdagangan karbon secara kemperehensif. Penguatan yang dimaksud adalah melalui penegasan dan harmonisasi kewenangan pengawasan terhadap perdagangan karbon yang telah dilegalkan dalam hukum positif. Aspek lain yang perlu dipastikan adalah integritas penyelenggaraan pasar karbon diluar kewenangan DJ PPI (SRN PPI) dan OJK (Bursa Karbon), karena terdapat sinyal distorsi pasar (praktek monopoli, penyalahgunaan posisi dominan maupun kartel harga emisi) yang berpotensi menarik relevansi fungsi pengawasan persaingan usaha yang saat ini berada dalam kewenangan KPPU. Sehingga, perlu dilakukan kajian lanjutan tentang posisi dan relevansi KPPU dalam pengawasan implementasi perdagangan karbon di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin@irid.or.id. “Perdagangan Kabron Sebagai Solusi Perubahan Iklim.” Indonesia Research Institute for Decarbonization, 2022. <https://irid.or.id/perdagangan-karbon-sebagai-solusi-perubahan-iklim/>.
- Admin IDX Carbon. “Setting Your Sail on The Indonesia Carbon Trading Ecosystem.” Bursa Efek Indonesia, 2023. <https://idxcarbon.co.id/id>.
- Admin KPPN. “CARBON TRADE.” Kemenkeu Republik Indonesia, 2026. <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/bengkulu/id/data-publikasi/artikel/2931-carbon-trading.html>.
- Baskara, Agustinus Prajaka Wahyu. “KERANGKA HUKUM BURSA KARBON DI INDONESIA: PERKEMBANGAN TERKINI DAN TANTANGAN KE DEPAN.” *Mimbar Hukum Universitas Gadjah Mada* 35, no. Special Issue (2023): 40–79. <https://jurnal.ugm.ac.id/v3/MH/article/view/11396/3844>.
- Bella, Tutun Zalsal. “Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon Di Indonesia Serta Perbandingan Pengaturan Perdagangan Bursa Karbon Dengan New Zealand” 2, no. 2 (2025): Hal. 08-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/mahkamah.v2i2>.
- Center, Katadata Insinh. “INDONESIA CARBON TRADING,” 2022. https://cdn1.katadata.co.id/media/filespdf/2022/Indonesia_Carbon_Trading_Handbook.pdf.
- Fern, Ricardo Alonzo. “Effectiveness of Carbon Pricing and Compensation Instruments : An Umbrella Review of the Empirical Evidence ArXiv : 2512 . 06887v1 [Econ . GN] 7 Dec 2025,” 2025, 1–22.
- Financial, Directorate F O R, Enterprise Affairs, and Competition Committee. “Competition Policy and Environmental Sustainability – Note by BIAC / ICC,” no. December (2020).
- Hukum, Jurnal Ilmu, Wilda Prihatiningtyas, Suparto Wijoyo, Indria Wahyuni, and Zuhda Mila Fitriana. “PERSPEKTIF KEADILAN DALAM KEBIJAKAN

PERDAGANGAN KARBON (CARBON TRADING) DI INDONESIA SEBAGAI UPAYA” 7, no. April (2023): 163–86.

ICC (International Chamber of Commerce). “Using Competition Law to Tackle Climate Change and Unsustainable Practices,” no. November (2024): 1–11.

Indonesia, KLHK Republik. PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 21 TAHUN 2022 TENTANG TATA LAKSANA PENERAPAN NILAI EKONOMI KARBON (2022). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/235421/permen-lhk-no-21-tahun-2022>.

Indonesia, OJK Republik. perdagangan Karbon melalui bursa karbon, Pub. L. No. 14 (2023). https://www.ojk.go.id/id/regulasi/Documents/Pages/Perdagangan-Karbon-Melalui-Bursa-Karbon/POJK_14_Tahun_2023_-_PERDAGANGAN_KARBON_MELALUI_BURSA_KARBON.pdf.

Indonesia, Presiden Republik. PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 98 TAHUN 2021, JDIH Maritim § (2021). https://jdih.maritim.go.id/cfind/source/files/perpres/salinan_perpres_nomor_98_tahun_2021.pdf.

Muhaimin. *Metode Penelitian Hukum*. Mataram: Mataram University Press, 2020. [https://eprints.unram.ac.id/20305/1/Metode Penelitian Hukum.pdf](https://eprints.unram.ac.id/20305/1/Metode_Penelitian_Hukum.pdf).

Nugroho, Budi. *Pengalihan Tanggungjawab Atas Utang Bea Masuk Dari Importir Kepada PengusahaPengurusan Jasa Kepabeanaan*. Yogyakarta: Doktor Ilmu Hukum Universitas Gadjah Mada, 2018.

PPI, Admin DJ. “Tentang SRN Pengendalian Perubahan Iklim.” KLHHK, 2022. <https://srn.kemenlh.go.id/index.php?r=tentang%2Fabout-us>.

Soeharso, Silverius Y, and Jafar Chaniago. “Recommendations For Carbon Economic Value Governance Regulation : A Normative Analysis Of Carbon Trading In Indonesia” 14, no. 2 (2025): 205–12.