

Perlindungan Hukum Investor Pasar Modal dalam Perdagangan Karbon melalui IDXCCarbon

Siti Salwa Dzulfadliyah Adhimah *, Frency Siska

Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

dzulfadliyahadhimah@gmail.com , frencysiska@unisba.ac.id

Abstract. Carbon trading through IDXCCarbon is a strategic step for Indonesia to achieve the 2060 Net Zero Emission target. However, the classification of carbon units as Securities under the P2SK Law creates new legal risks for investors, particularly regarding land conflicts and fraudulent practices. This research aims to analyze systemic risks in carbon trading and evaluate the legal protection framework for investors in the capital market. The research method used is normative juridical with a statutory approach and international case studies. The results indicate that the risk of land conflict stems from the uncertainty of customary land tenure (Constitutional Court Decision No. 35/2012), while fraud risk manifests in greenwashing and emission data manipulation. Legal protection for investors is provided through preventive mechanisms in the form of information disclosure principles under the supervision of the Financial Services Authority (OJK), as well as repressive protection through administrative and criminal sanctions based on the Capital Market Law and civil lawsuits for Unlawful Acts. Synchronizing regulations between the environmental and financial sectors is the primary key to ensuring legal certainty and the integrity of the national carbon market.

Keywords: *Legal Protection, Investor, IDXCCarbon, Land Conflict, Fraud.*

Abstrak. Perdagangan karbon melalui IDXCCarbon merupakan langkah strategis Indonesia dalam mencapai target Net Zero Emission 2060. Namun, klasifikasi unit karbon sebagai Efek berdasarkan UU P2SK menimbulkan risiko hukum baru bagi investor, terutama terkait konflik lahan dan praktik fraud. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko sistemik dalam perdagangan karbon serta mengevaluasi kerangka perlindungan hukum bagi investor di pasar modal. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan studi kasus internasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko konflik lahan bersumber dari ketidakpastian penguasaan wilayah adat (Putusan MK No. 35/2012), sementara risiko fraud mewujud dalam greenwashing dan manipulasi data emisi. Perlindungan hukum bagi investor diberikan melalui mekanisme preventif berupa prinsip keterbukaan informasi di bawah pengawasan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), serta perlindungan represif melalui sanksi administratif dan pidana berdasarkan UU Pasar Modal serta gugatan perdata Perbuatan Melawan Hukum. Sinkronisasi regulasi antara sektor lingkungan dan sektor keuangan menjadi kunci utama dalam menjamin kepastian hukum dan integritas pasar karbon nasional.

Kata Kunci: *Perlindungan Hukum, Investor, IDXCCarbon, Konflik Lahan, Fraud..*

A. Pendahuluan

Urgensi penanganan perubahan iklim telah mendorong transformasi ekonomi global menuju ekonomi rendah karbon. Indonesia, sebagai pemilik luas hutan tropis, merespons dinamika ini dengan meratifikasi Paris Agreement melalui Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016. Komitmen tersebut kemudian dipertegas dengan target Enhanced Nationally Determined Contribution (E-NDC) 2030 yang ambisius, yang menuntut adanya mekanisme pendanaan inovatif, salah satunya melalui Nilai Ekonomi Karbon (NEK). Dalam konteks pasar modal, babak baru dimulai dengan peluncuran Bursa Karbon Indonesia (IDXCarbon) pada 26 September 2023, sebagai implementasi dari Pasal 23 ayat (2) UU Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK) yang menetapkan unit karbon sebagai instrumen Efek.

Penetapan unit karbon sebagai Efek membawa konsekuensi yuridis bahwa perdagangan ini tunduk pada prinsip-prinsip hukum pasar modal, terutama asas keterbukaan (*disclosure principle*) sebagaimana diatur dalam UU Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Namun, di balik ambisi tersebut, integritas unit karbon di pasar global tengah menghadapi tantangan serius. Laporan investigasi *The Guardian* menyebutkan bahwa sekitar 90% kredit karbon berbasis hutan yang diverifikasi oleh lembaga internasional tidak memberikan kontribusi riil terhadap pengurangan emisi (KJA Julkardi, 2026). Fenomena "kredit sampah" ini menciptakan risiko finansial bagi investor yang membeli aset tanpa nilai ekologis nyata.

Di Indonesia, risiko perdagangan karbon yang sangat mungkin terjadi diantaranya berupa konflik Lahan dan Fraud. Dari sisi konflik lahan, data Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN) mencatat adanya peningkatan sengketa agraria di wilayah adat dari 121 kasus pada 2024 menjadi 135 kasus pada 2025 (KPA, 2026). Secara hukum, status lahan yang tidak *clear and clean* mengancam validitas proyek karbon. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi No. 35/PUU-X/2012, hutan adat bukan lagi hutan negara, sehingga proyek karbon yang mengabaikan hak ulayat berpotensi cacat hukum dan menyebabkan kerugian bagi investor akibat penghentian proyek atau gugatan pihak ketiga.

Sementara itu, risiko Fraud muncul dari potensi manipulasi data emisi dan praktik *greenwashing*. Ketidakpastian mengenai integritas data seringkali dipicu oleh mekanisme verifikasi yang rentan terhadap konflik kepentingan. Belajar dari kasus di Brazil, di mana terjadi manipulasi legalitas lahan untuk klaim kredit karbon ilegal (National Geographic Indonesia, 2026), Indonesia memerlukan kerangka perlindungan hukum yang preventif. Sejalan dengan teori perlindungan hukum Satjipto Rahardjo, hukum harus mampu memberikan pengayoman terhadap hak-hak subjek hukum agar tidak dirugikan oleh praktik yang mencederai keadilan (Rahardjo, 2000). Oleh karena itu, efektivitas pengawasan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) berdasarkan POJK No. 14 Tahun 2023 menjadi krusial untuk memastikan bahwa setiap unit karbon yang diperdagangkan di IDXCarbon bebas dari unsur penipuan dan manipulasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada dua permasalahan utama. Pertama, mengenai bagaimana mekanisme sistem perdagangan karbon melalui IDXCarbon di pasar modal Indonesia. Kedua, mengenai bagaimana potensi permasalahan dalam perdagangan karbon yang berimplikasi pada kerugian investor serta bagaimana langkah antisipasi yang dapat dilakukan untuk memberikan perlindungan hukum. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kejelasan mengenai kerangka operasional dan perlindungan bagi pelaku pasar dalam ekosistem perdagangan karbon di Indonesia.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) untuk menganalisis sinkronisasi regulasi pasar modal dengan perdagangan karbon, serta pendekatan kasus (*case approach*) melalui studi komparatif kasus internasional di Brazil, Kenya, China, dan New Zealand.

Bahan hukum primer mencakup UU P2SK, UU Pasar Modal, Perpres No. 98 Tahun 2021, serta aturan teknis dalam Permen LHK No. 21 Tahun 2022. Sedangkan bahan hukum sekunder diperoleh dari literatur akademik, laporan organisasi non-pemerintah, dan data transaksi bursa karbon untuk memberikan analisis yang komprehensif. Analisis dilakukan secara deskriptif-preskriptif guna merumuskan bentuk perlindungan hukum yang ideal bagi investor di IDXCarbon (Soekanto & Mamudji, 2001).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Identifikasi Risiko Konflik Lahan dan Fraud dalam Perdagangan Karbon di Indonesia

Transformasi unit karbon menjadi instrumen Efek sebagaimana mandat UU PPSK membawa implikasi besar terhadap profil risiko investasi di pasar modal Indonesia. Jika pada instrumen saham risiko utama berkaitan dengan performa perusahaan, dalam perdagangan karbon, risiko sangat bergantung pada integritas proyek di hulu (underlying asset). Berdasarkan analisis terhadap dinamika pasar global dan kondisi domestik, ditemukan dua risiko fundamental yang dapat mencederai hak investor di IDXCCarbon yang berpotensi muncul di Indonesia.

Pertama, risiko konflik lahan yang berujung pada ketidakpastian status hukum objek efek. Proyek mitigasi perubahan iklim di Indonesia mayoritas bersifat berbasis alam (Nature-based Solutions), yang secara inheren sangat bergantung pada penguasaan lahan. Risiko konflik lahan muncul ketika proyek karbon (SRN-PPI) dibangun di atas wilayah yang secara hukum masih memiliki tumpang tindih hak. Data Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN) tahun 2025 menunjukkan eskalasi konflik di wilayah adat yang mencakup luasan jutaan hektar (AMAN, 2025). Secara yuridis, keberadaan Putusan MK No. 35/PUU-X/2012 yang menyatakan bahwa hutan adat bukan hutan negara menjadi batu uji krusial.

Sebagai contoh, potensi risiko ini terlihat pada irisan proyek di Hutan Adat Yapase (Papua) atau Hutan Adat Rumbio (Riau). Apabila pengembang proyek hanya memiliki izin dari negara tanpa adanya Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) dari masyarakat adat setempat, maka proyek tersebut cacat secara (Rangkuti dkk., 2024). Dalam perspektif pasar modal, status lahan yang bersengketa menciptakan "cacat tersembunyi" pada unit karbon yang diperdagangkan. Investor yang membeli unit dari proyek bermasalah berisiko menghadapi pembatalan unit secara sepihak atau penghentian proyek melalui putusan pengadilan, yang mengakibatkan hilangnya nilai investasi secara total.

Risiko ini bukan sekadar kekhawatiran teoritis. Belajar dari kasus Northern Kenya Rangelands Carbon Project, kegagalan mengelola hubungan dengan masyarakat lokal dan kejelasan hak komunal menyebabkan penangguhan proyek secara internasional (Mongabay, 2026). Di Indonesia, ketiadaan mekanisme due diligence lahan yang ketat dalam pendaftaran di SRN-PPI dapat membuat IDXCCarbon menjadi sarana perdagangan aset yang secara hukum tidak clear and clean.

Risiko kedua adalah fraud (kecurangan), yang dalam ekosistem karbon sering mewujud dalam bentuk greenwashing dan manipulasi data emisi. Berdasarkan Pasal 90 UU Pasar Modal, setiap pihak dilarang melakukan penipuan atau membuat pernyataan tidak benar mengenai fakta material dalam kegiatan perdagangan Efek. Namun, karakteristik unit karbon yang "tidak terlihat" secara fisik menciptakan celah besar bagi praktik kecurangan.

Investigasi The Guardian terhadap verifikator global mengungkap adanya fenomena "kredit sampah", di mana klaim penyerapan karbon dilebih-lebihkan (overclaiming) demi keuntungan komersial (KJA Julkardi, 2026). Praktik ini merupakan bentuk fraud material karena investor membayar untuk manfaat ekologis yang sebenarnya fiktif. Di Indonesia, potensi ini terbuka lebar mengingat proses verifikasi dilakukan oleh Lembaga Validasi dan Verifikasi (LVV) yang memiliki ketergantungan komersial terhadap pengembang proyek.

Kasus proyek karbon di Brazil menjadi cermin nyata, di mana terjadi manipulasi dokumen legalitas lahan untuk memvalidasi kredit karbon secara ilegal (National Geographic Indonesia, 2026). Jika praktik serupa terjadi pada emiten di IDXCCarbon, hal tersebut merupakan pelanggaran berat terhadap prinsip keterbukaan.

Dengan demikian, greenwashing dalam bursa karbon tidak boleh hanya dipandang sebagai isu etika lingkungan, melainkan harus diposisikan sebagai akibat dari tindakan fraud yang merugikan investor secara finansial. Sesuai dengan teori perlindungan hukum Satjipto Rahardjo, tanpa adanya skema pencegahan terhadap manipulasi data ini, maka fungsi hukum untuk memberikan ketertiban dan perlindungan bagi investor di IDXCCarbon tidak akan tercapai.

Perlindungan Hukum bagi Investor di IDXCCarbon

Perlindungan hukum bagi investor di bursa karbon harus dipahami dalam dua dimensi, yaitu preventif (pencegahan) dan represif (penindakan). Mengingat unit karbon telah diklasifikasikan sebagai Efek melalui Pasal 23 ayat (2) UU P2SK, maka rezim perlindungan hukumnya secara otomatis

mengadopsi standar perlindungan investor di pasar modal yang sangat mengedepankan asas keterbukaan.

Perlindungan preventif bertujuan mencegah investor dari kerugian akibat asimetri informasi. Dalam konteks IDXCarbon, OJK melalui POJK No. 14 Tahun 2023 mewajibkan setiap unit karbon yang diperdagangkan telah terdaftar di Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (SRN-PPI). Secara teoritis, menurut Philipus M. Hadjon, perlindungan hukum preventif adalah sarana bagi subjek hukum untuk mengajukan keberatan atau mencegah terjadinya kerugian sebelum keputusan pemerintah mendapat bentuk yang tetap (Hadjon, 1987).

Dalam praktik perdagangan karbon, perlindungan preventif ini diwujudkan melalui kewajiban transparansi underlying asset. Investor berhak mendapatkan informasi apakah proyek tersebut memiliki potensi konflik lahan atau tidak. Implementasi Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) yang selaras dengan Putusan MK No. 35/2012 seharusnya menjadi syarat mutlak dalam dokumen Project Design Document (PDD) sebelum unit karbon diterbitkan. Hal ini krusial untuk mencegah risiko "investasi bodong" berkedok pelestarian lingkungan.

Perlindungan preventif diimplementasikan melalui regulasi yang ketat sebelum suatu unit karbon dapat diperdagangkan. Otoritas Jasa Keuangan (OJK), melalui POJK No. 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon melalui Bursa Karbon, bertindak sebagai garda terdepan dalam pengawasan. Setiap unit karbon yang melantai di IDXCarbon wajib terdaftar dalam Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim (SRN-PPI) dan memiliki Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca (SPE-GRK).

Proses pendaftaran ini berfungsi sebagai filter hukum untuk memastikan bahwa unit karbon yang dibeli investor bukan merupakan "kredit sampah" atau unit yang lahir dari lahan bersengketa. Secara yuridis, sinkronisasi antara Permen LHK No. 21 Tahun 2022 dan aturan OJK bertujuan untuk menciptakan ekosistem perdagangan yang transparan. Apabila terdapat ketidakjelasan status lahan terutama terkait masyarakat adat sebagaimana mandat Putusan MK No. 35/2012 maka SRN-PPI seharusnya tidak menerbitkan unit karbon tersebut. Di sinilah letak perlindungan preventif bagi investor, mereka terlindungi dari risiko kepemilikan aset yang cacat hukum melalui proses verifikasi berlapis di tingkat hulu.

Perlindungan hukum represif berfungsi sebagai instrumen pemulihan hak investor dan pemberian sanksi bagi pelanggar aturan bursa karbon. Sebagaimana ditegaskan dalam rezim pasar modal, perlindungan ini aktif ketika terjadi pelanggaran terhadap prinsip keterbukaan atau adanya tindakan curang yang merugikan pemegang Efek. Perlindungan Hukum Represif terhadap Tindakan Fraud Apabila terjadi manipulasi data atau greenwashing yang merugikan investor, perlindungan hukum represif mulai bekerja. Pasal 90 hingga Pasal 93 UU No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal menyediakan landasan kuat untuk menindak pelaku penipuan, manipulasi pasar, dan perdagangan orang dalam (insider trading) di bursa karbon. Investor yang dirugikan oleh klaim palsu penyerapan karbon (seperti kasus "kredit sampah" dalam investigasi The Guardian) dapat menuntut ganti rugi berdasarkan Pasal 1365 BW (Perbuatan Melawan Hukum) atau melalui mekanisme penyelesaian sengketa di sektor jasa keuangan.

Selain itu, UU P2SK memperkuat kewenangan OJK dalam melakukan pengawasan terpadu. Terhadap LVV (Lembaga Validasi dan Verifikasi) yang terbukti lalai atau sengaja memvalidasi data fiktif (seperti modus operandi dalam kasus Brazil), dapat dikenakan sanksi administratif hingga pidana. Hal ini sesuai dengan konsep Satjipto Rahardjo bahwa hukum adalah alat untuk memberikan pengayoman. Kehadiran IDXCarbon harus dibarengi dengan penegakan sanksi yang tegas agar moral hazard dari penyelenggara proyek dapat diminimalisir.

Belajar dari kasus REDD+ di Brazil, perlindungan represif harus mampu menjangkau hingga ke Lembaga Validasi dan Verifikasi (LVV). Jika LVV terbukti melakukan kelalaian atau kesengajaan dalam memvalidasi unit karbon berkualitas rendah (junk credits), maka berdasarkan UU P2SK, OJK memiliki kewenangan untuk menjatuhkan sanksi administratif hingga tuntutan pidana bagi pihak yang terlibat dalam manipulasi pasar.

Lebih lanjut, hak investor untuk menuntut ganti rugi secara perdata dapat dilakukan melalui mekanisme Pasal 1365 BW tentang Perbuatan Melawan Hukum (PMH). Namun, tantangan utama di Indonesia adalah pembuktian kerugian finansial akibat penurunan kualitas ekologis unit karbon. Di sinilah teori perlindungan hukum Satjipto Rahardjo menyatakan bahwa hukum harus hadir bukan sekadar sebagai aturan kaku, melainkan sebagai "pengayoman" yang proaktif dalam mendeteksi

skema kecurangan sejak dini agar kepercayaan publik terhadap bursa karbon tetap terjaga (Rahardjo, 2000).

Penegakan Sanksi Administratif dan Pidana berdasarkan UU Pasar Modal Apabila tindakan fraud dalam bentuk manipulasi data emisi atau praktik greenwashing terbukti terjadi di IDXCarbon, maka instrumen penegakan hukum dalam Pasal 90 hingga Pasal 93 UU No. 8 Tahun 1995 dapat diterapkan. Pasal 90 secara eksplisit melarang setiap pihak untuk menipu, mengelabui, atau membuat pernyataan tidak benar mengenai fakta material. Dalam konteks unit karbon, fakta material tersebut adalah keabsahan penyerapan emisi yang diklaim.

Investor yang terjebak membeli "kredit sampah" akibat laporan palsu dari emiten atau pengembang proyek memiliki kedudukan hukum untuk dilindungi oleh OJK. Berdasarkan UU P2SK, OJK memiliki kewenangan penyidikan yang lebih luas untuk menjangkau kejahatan di sektor keuangan digital dan karbon. Sanksi yang dapat dijatuhkan mulai dari denda administratif, pembekuan kegiatan usaha, hingga pidana penjara bagi pengurus perusahaan yang terbukti secara sengaja melakukan manipulasi informasi untuk menguntungkan diri sendiri.

Tanggung Jawab Lembaga Validasi dan Verifikasi (LVV) Salah satu titik kritis dalam perlindungan represif adalah pertanggungjawaban pihak ketiga. Belajar dari kasus kolapsnya proyek karbon di Zimbabwe (Kasus Kariba), kegagalan lembaga verifikasi dalam mendeteksi klaim fiktif menjadi penyebab utama kerugian investor (KJA Julkardi, 2026). Di Indonesia, LVV yang terdaftar di OJK memiliki kewajiban profesi untuk bertindak independen. Jika LVV terbukti lalai atau terlibat dalam kolusi dengan pengembang proyek (sebagaimana potensi yang terjadi pada kasus Brazil), maka LVV dapat digugat secara perdata melalui Pasal 1365 BW (Perbuatan Melawan Hukum). Investor dapat menuntut ganti rugi atas penurunan nilai investasi yang disebabkan oleh ketidakabsahan unit karbon yang diverifikasi secara serampangan.

Sebagai regulator tunggal di sektor keuangan, OJK menjalankan fungsi pengawasan terpadu untuk memastikan mekanisme pasar karbon berjalan secara adil (fair). Perlindungan hukum bagi investor diperkuat dengan adanya mekanisme penyelesaian sengketa melalui Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa Sektor Jasa Keuangan (LAPS SJK). Hal ini memberikan jalur yang lebih efisien bagi investor ritel maupun institusi di IDXCarbon untuk menuntut haknya tanpa harus selalu menempuh jalur peradilan umum yang memakan waktu lama.

Sejalan dengan konsep hukum sebagai alat pembangunan dari Mochtar Kusumaatmadja, regulasi pasar karbon di Indonesia harus mampu mengarahkan perilaku pelaku usaha agar patuh pada standar lingkungan sekaligus menjaga stabilitas finansial. Pengawasan OJK yang bersifat end-to-end, mulai dari pendaftaran unit di SRN-PPI hingga transaksi di bursa, merupakan bentuk nyata dari upaya meminimalisir moral hazard yang dapat merusak reputasi pasar karbon Indonesia di mata internasional.

Efektivitas perlindungan investor di IDXCarbon sangat bergantung pada harmonisasi antara Perpres No. 98 Tahun 2021 (tata kelola ekonomi karbon) dan POJK No. 14 Tahun 2023 (tata kelola bursa karbon). Persoalan muncul karena unit karbon memiliki sifat ganda sebagai komoditas lingkungan di satu sisi, dan sebagai instrumen finansial (Efek) di sisi lain.

Celah hukum yang paling nyata berada pada tahap transisi data dari SRN-PPI milik KLHK ke sistem perdagangan IDXCarbon. Berdasarkan analisis data, risiko fraud sering kali muncul akibat keterlambatan pemutakhiran data atau verifikasi yang tidak sinkron. Merujuk pada asas *lex posterior derogat legi priori*, UU P2SK hadir untuk memperkuat kedudukan unit karbon agar memiliki standar perlindungan yang sama ketatnya dengan saham atau obligasi. Perlindungan hukum tidak boleh terhenti pada tataran administratif KLHK, tetapi harus menjangkau aspek integritas pasar yang menjadi domain OJK.

Mengacu pada teori Satjipto Rahardjo mengenai hukum yang memanusiakan manusia, perlindungan hukum bagi investor seharusnya tidak boleh menegasikan hak-hak masyarakat adat di lokasi proyek. Apabila IDXCarbon memperdagangkan unit karbon dari proyek yang memiliki cacat sengketa lahan (sebagaimana kekhawatiran yang muncul pada kasus di pedalaman Kalimantan dan Papua), maka secara yuridis bursa tersebut sedang memperdagangkan "aset bermasalah".

Oleh karena itu, diperlukan kewajiban *due diligence* (uji tuntas) yang lebih mendalam dalam setiap prospektus penawaran unit karbon. Hal ini sejalan dengan prinsip keterbukaan dalam UU Pasar Modal, di mana setiap informasi material mengenai risiko konflik lahan wajib dibuka secara transparan kepada calon investor. Tanpa adanya keterbukaan informasi mengenai status lahan yang

benar-benar clear and clean sesuai mandat Putusan MK No. 35/2012, maka investor tetap berada dalam bayang-bayang kerugian finansial yang masif akibat potensi pembatalan unit secara hukum di kemudian hari.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dipaparkan, penelitian ini menyimpulkan dua poin utama. Pertama, perdagangan karbon melalui IDXCarbon memiliki risiko sistemik berupa konflik lahan dan tindakan fraud. Risiko konflik lahan bersumber dari ketidakpastian status hukum pada proyek berbasis alam yang bersinggungan dengan wilayah adat, sebagaimana mandat Putusan MK No. 35/2012. Sementara itu, risiko fraud mewujud dalam praktik greenwashing dan manipulasi data emisi yang merusak integritas unit karbon sebagai Efek. Kasus internasional di Brazil, Kenya, China, dan New Zealand membuktikan bahwa kegagalan mitigasi atas kedua risiko ini berakibat pada kerugian finansial investor dan hilangnya kepercayaan pasar.

Kedua, perlindungan hukum bagi investor di IDXCarbon secara otomatis mengadopsi rezim hukum pasar modal pasca pengesahan UU P2SK yang menetapkan unit karbon sebagai Efek. Perlindungan preventif dilakukan melalui integrasi sistem SRN-PPI dan prinsip keterbukaan informasi yang ketat di bawah pengawasan OJK. Sedangkan perlindungan represif tersedia melalui mekanisme sanksi administratif dan pidana berdasarkan Pasal 90 UU Pasar Modal serta gugatan perdata Perbuatan Melawan Hukum (Pasal 1365 BW). Namun, efektivitas perlindungan ini masih memerlukan sinkronisasi lebih lanjut antara kebijakan sektor lingkungan dan sektor jasa keuangan untuk memastikan unit karbon yang diperdagangkan benar-benar memiliki integritas ekologis dan kepastian hukum.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Frency Siska, S.H., M.H., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, ilmu, dan kesabaran dalam membimbing penelitian ini hingga selesai. Terima kasih juga ditujukan kepada Fakultas Hukum Universitas Islam Bandung atas dukungan akademis yang diberikan, serta kepada kedua orang tua dan rekan-rekan yang senantiasa memberikan dukungan selama proses penulisan skripsi dan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Afifudin Muhammad Yunus, (2020), "Keterlibatan Petugas Dalam Peredaran Narkoba Dan Program Pembinaan Narapidana Pengguna Narkoba Di Lembaga Pemasyarakatan". Jurnal Ilmiah Indonesia.
- Alexander, Hilda B., (2025, 20 November), "Harga Karbon China Melesat Setelah Pemerintah Umumkan Aturan Baru". Bisnis.com.
- Almaududi & Ulfanora, (2021), Hukum Pasar Modal. PT Raja Grafindo Persada, Depok.
- Amiruddin & Zainal Asikin, (2021), Pengantar Metode Penelitian Hukum. Rajawali Pers, Depok.
- Argus Media, (2026, 18 Januari), "New Zealand's Carbon Credit Auction Fails to Clear". Diakses dari <https://www.argusmedia.com>.
- Arumingtyas, Lusya, (2026, 26 Januari), "Catatan Akhir Tahun: Nasib Masyarakat Adat Makin Tak Menentu". Mongabay.co.id. Diakses dari <https://mongabay.co.id>.
- Asril, Ade Arianto, dkk., (2022), "Penyelenggaraan Tabungan Perumahan Menurut Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2016 Ditinjau dari Perspektif Perlindungan Hukum". Jurnal Hukum dan Kesejahteraan, Vol. VII, No. 1.
- Baskara, Agustinus Prajaka Wahyu, (2023), "Kerangka Hukum Bursa Karbon di Indonesia: Perkembangan Terkini dan Tantangan ke Depan". Mimbar Hukum, Vol. 35, Special Issue.

- Bloomberg Technoz, (2026, 18 Januari), "Harga Kredit Karbon China Anjlok ke Level Terendah Sejak 2023". Bloomberg Technoz.
- CarbonPlan, (2026, 18 Januari), "Kariba's Excess Credits". Diakses dari <https://carbonplan.org>.
- CNBC Indonesia, (2024, 3 Oktober), "Setahun Berdiri, Transaksi Bursa Karbon Ternyata Baru Segini". CNBC Indonesia.
- Dimiyati, Hilda Hilmiah, (2013), "Perlindungan Hukum Bagi Investor Dalam Pasar Modal". Jurnal Cita Hukum, Vol. 1, No. 2.
- Harefa, Jemi M. Adriani, dkk., (2024), "Legal Certainty in Carbon Trading in Indonesia". SIMBUR CAHAYA, Volume XXXI, No. 2.
- Imaniyati, Neni Sri, (2009), Hukum Bisnis Telaah tentang Pelaku dan Kegiatan Ekonomi. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Imaniyati, Neni Sri & Panji Adam, (2018), Pengantar Hukum Indonesia: Sejarah dan Pokok-Pokok Hukum. Sinar Grafika, Jakarta.
- Jarden Group, (2026, 18 Januari), "Carbon Market Insights: New Zealand's Latest Carbon Auction Fails to Clear". Diakses dari <https://www.jardengroup.com>.
- Julyano, Mario & Aditya Yuli Sulistyawan, (2019), "Pemahaman Terhadap Asas Kepastian Hukum Melalui Konstruksi Penalaran Positivisme Hukum". Jurnal Crepido, Vol. 1, No. 1.
- Kansil, C.S.T., (1989), Pengantar Ilmu Hukum dan Tata Hukum Indonesia. Balai Pustaka, Jakarta.
- Kementerian Keuangan RI, (2025, 4 November), "Berkomitmen Atasi Perubahan Iklim, Ini Upaya yang Dilakukan Indonesia". Diakses dari <https://www.kemenkeu.go.id>.
- Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (Burgerlijk Wetboek).
- KJA Julkardi, (2026, 19 Januari), "Masa Depan Kredit Karbon Terancam: Cerita Kolapsnya Kariba". Diakses dari <https://kja-julkardi.com>.
- Konsorsium Pembaruan Agraria, (2026, 18 Januari), "Konflik Agraria di Indonesia Tertinggi dari Enam Negara Asia". Diakses dari <https://www.kpa.or.id>.
- Madani Berkelanjutan, (2026, 19 Januari), "Indonesia Belum Layak Jual Karbon Jika Belum Cukup Berkomitmen Menurunkan Emisi". Diakses dari <https://madaniberkelanjutan.id>.
- Mongabay, (2026, 18 Januari), "Kenyan Soil Carbon Project Suspended for a Second Time". Diakses dari <https://news.mongabay.com>.
- National Geographic Indonesia, (2026, 18 Januari), "Proyek Offset Karbon Tanah Terbesar di Dunia Ternyata Ilegal, Kok Bisa?". Diakses dari <https://nationalgeographic.grid.id>.
- Otoritas Jasa Keuangan (Tim Penyusun), (2025), Mengenal dan Memahami Perdagangan Karbon bagi Sektor Jasa Keuangan. Departemen Komunikasi dan Internasional OJK, Jakarta.
- Otoritas Jasa Keuangan, (2026, 19 Januari), "Siaran Pers: Peresmian Perdagangan Karbon Luar Negeri". Diakses dari <https://ojk.go.id>.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022 tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 65/POJK.04/2020 tentang Pengendalian Internal Perusahaan Efek.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 14 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon.

Peraturan Pemerintah Nomor 94 Tahun 2021 Tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil.

Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon.

Putri, Anisa, (2022), "Kajian: Fraud (Kecurangan) Laporan Keuangan". Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Manajemen.

Redaksi Tempo, (2025, 26 Oktober), "Sisi Gelap Perdagangan Karbon". Tempo.co.

Reuters, (2025, 14 Oktober), "Illegal loggers profit from Brazil's carbon credit projects". Diakses dari <https://www.reuters.com>.

Rozi, Syukror & Muammar Khaddafi, (2024), "Dampak Pasar Karbon Terhadap Keuangan Perusahaan Dalam Konteks Kebijakan Lingkungan". Jurnal Ilmiah Metansi, Volume 7, Nomor 2.

Rusnita, Elis & Frency Siska, (2025), "Ganti Rugi Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Bandar Udara dalam Perspektif Hukum". Jurnal Riset Ilmu Hukum (JRIH), Vol. 5, No. 2.

Santosa, Mas Achmad, (2024, 13 Mei), "Waspada Potensi Kejahatan dalam Perdagangan Karbon". detiknews.

Situmorang, V. H, (2019), "Lembaga Pemasyarakatan sebagai Bagian dari Penegakan Hukum". Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum.

Soerjono Soekanto & Sri Mamudji, (2001), Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat. Rajawali Pers, Jakarta.

Suparmoko, Muhammad, (2020), "Konsep Pembangunan Berkelanjutan dalam Perencanaan Pembangunan Nasional dan Regional". Jurnal Ekonomika dan Manajemen, Vol. 9, No. 1.

The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM), (2026, 19 Januari), "The Core Carbon Principles". Diakses dari <https://icvcm.org>.

Tribun News Sumsel, (2024, 19 November), "Sosok Badarudin, Kalapas Tanjung Raja Dinonaktifkan Buntut Petugas Lapas Viralkan Napi Pesta Sabu". Diakses dari <https://sumsel.tribunnews.com>.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK).

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.

Valiant Alfarizy, dkk., (2023), "Mekanisme Hukum: Perdagangan Karbon Melalui Bursa Karbon di Indonesia". Review UNES / UNES Law Review, Vol. 6, No. 2.