



KONFLIK ANTARA KEBIJAKAN GREEN SUBSIDI UNI EROPA DAN PRINSIP NON-DISKRIMINASI WTO

Delsa Rahmadani

Fakultas Hukum, Universitas Islam Indonesia

Email : 25912013@students.uii.ac.id

Received 13-01-2026 | Revised form 02-05-2026 | Accepted 25-05-2026

Abstract

Climate change and the global energy crisis have prompted various countries to develop green economic policies to support the transition towards sustainable development. The European Union is one of the main actors implementing these policies through various instruments, such as the European Green Deal, the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), and the Renewable Energy Directive II (RED II). Although aimed at reducing carbon emissions and accelerating the use of renewable energy, these policies have sparked debate in the international trade system because they potentially conflict with the principle of non-discrimination that underpins the World Trade Organization (WTO) trade regime, particularly the Most-Favored Nation (MFN) and National Treatment principles in GATT 1994. This study aims to analyze the regulation of the principle of non-discrimination in the WTO, examine the potential conflict between the EU's green subsidy policy and WTO provisions, and assess the application of general exceptions to Article XX of GATT 1994 to potentially discriminatory environmental policies. The research uses a normative juridical method with a legislative, conceptual, and case approach through a literature review of WTO legal instruments, European Union regulations, WTO dispute decisions, and various related scientific literature. The results of the study indicate that the European Union's green subsidy policy has a legitimate objective in supporting environmental protection and the low-carbon energy transition. However, the implementation of instruments such as CBAM and RED II has the potential to create *de facto* discrimination against products from developing countries due to the existence of environmental standards, carbon emission requirements, and compliance mechanisms that are not easily met evenly. Nevertheless, these policies can be justified under Article XX of GATT 1994 as long as they meet the objectives of environmental protection and are implemented proportionally, transparently, and do not create arbitrary discrimination or disguised trade barriers. Therefore, harmonization is needed between global environmental policy and the WTO principle of non-discrimination so that environmental protection can go hand in hand with the creation of a fair and inclusive international trading system for all WTO members.

Keywords: green subsidies, European Union, WTO, non-discrimination principle, CBAM, RED II, Article XX GATT 1994, international trade

Abstrak

Perubahan iklim dan krisis energi global telah mendorong berbagai negara untuk mengembangkan kebijakan ekonomi hijau guna mendukung transisi menuju pembangunan berkelanjutan. Uni Eropa menjadi salah satu aktor utama yang mengimplementasikan kebijakan tersebut melalui berbagai instrumen, seperti *European Green Deal*, *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM), dan *Renewable Energy Directive II* (RED II). Meskipun bertujuan mengurangi emisi karbon dan mempercepat penggunaan energi terbarukan, kebijakan-kebijakan tersebut menimbulkan perdebatan dalam sistem perdagangan internasional karena berpotensi bertentangan dengan prinsip non-diskriminasi yang menjadi dasar rezim perdagangan World Trade Organization (WTO), khususnya prinsip *Most-Favoured Nation* (MFN) dan *National Treatment* dalam GATT 1994. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaturan prinsip non-diskriminasi dalam WTO, mengkaji potensi konflik antara kebijakan *green subsidy* Uni Eropa dan ketentuan WTO, serta menilai penerapan pengecualian umum (*general exceptions*) Pasal XX GATT 1994 terhadap kebijakan lingkungan yang berpotensi diskriminatif. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan

perundang-undangan, konseptual, dan kasus melalui studi kepustakaan terhadap instrumen hukum WTO, regulasi Uni Eropa, putusan sengketa WTO, serta berbagai literatur ilmiah terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan *green subsidy* Uni Eropa memiliki tujuan yang sah dalam mendukung perlindungan lingkungan dan transisi energi rendah karbon. Namun, penerapan instrumen seperti CBAM dan RED II berpotensi menimbulkan diskriminasi *de facto* terhadap produk dari negara berkembang karena adanya standar lingkungan, persyaratan emisi karbon, dan mekanisme kepatuhan yang tidak mudah dipenuhi secara merata. Meskipun demikian, kebijakan tersebut dapat memperoleh justifikasi berdasarkan Pasal XX GATT 1994 sepanjang memenuhi tujuan perlindungan lingkungan dan diterapkan secara proporsional, transparan, serta tidak menimbulkan diskriminasi yang sewenang-wenang maupun hambatan perdagangan terselubung. Oleh karena itu, diperlukan harmonisasi antara kebijakan lingkungan global dan prinsip non-diskriminasi WTO agar perlindungan lingkungan dapat berjalan seiring dengan terciptanya sistem perdagangan internasional yang adil dan inklusif bagi seluruh anggota WTO.

Kata Kunci : *green subsidy*, Uni Eropa, WTO, prinsip non-diskriminasi, CBAM, RED II, Pasal XX GATT 1994, perdagangan internasional

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.



A. PENDAHULUAN

Perubahan iklim telah menjadi isu global yang memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk sistem perdagangan internasional. Peningkatan suhu bumi, kerusakan lingkungan, dan emisi gas rumah kaca mendorong negara-negara di dunia untuk mengadopsi kebijakan ekonomi hijau guna mencapai pembangunan berkelanjutan. Uni Eropa merupakan salah satu aktor internasional yang paling progresif dalam mendorong transisi menuju ekonomi hijau melalui berbagai kebijakan lingkungan dan subsidi hijau.

Perubahan iklim telah menjadi tantangan eksistensial paling mendesak abad ke-21, mendorong negara-negara di seluruh dunia untuk mengadopsi kebijakan transisi energi dan dekarbonisasi ekonomi. Dalam konteks ini, Uni Eropa (UE) telah memosisikan dirinya sebagai pemimpin global dalam aksi iklim, dengan komitmen ambisius untuk mencapai net-zero emissions pada 2050 di bawah European Green Deal. Salah satu instrumen utama yang digunakan UE untuk mencapai target ini adalah kebijakan subsidi hijau (*green subsidies*) insentif finansial yang dirancang untuk mempercepat adopsi teknologi rendah karbon, mendorong inovasi hijau, dan melindungi industri domestik dalam transisi menuju ekonomi berkelanjutan¹.

¹ Mandy Meng Fang, 'When Electrification Meets Reindustrialization: The First EU Green Electric Vehicle Subsidies and the WTO Consistency', *SSRN Electronic Journal*, 2024, doi:10.2139/ssrn.5051754.

Krisis energi menjadi salah satu tantangan utama yang dihadapi masyarakat global saat ini. Selama beberapa dekade terakhir, permintaan energi terus meningkat secara drastis akibat pertumbuhan populasi dunia, kemajuan industri, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Bahan bakar fosil sebagai sumber energi utama telah menjadi komoditas penting dalam perdagangan global, sehingga berbagai negara berlomba-lomba memperoleh keuntungan dari pemanfaatannya. Akan tetapi, dalam proses tersebut, prinsip keberlanjutan sering kali diabaikan. Ketersediaan sumber daya energi yang terbatas serta eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan telah menempatkan dunia pada situasi yang kritis. Krisis energi mencakup berbagai persoalan, di antaranya ketergantungan yang tinggi terhadap energi fosil yang tidak terbarukan, semakin parahnya perubahan iklim, dan ketidakmerataan akses energi di berbagai negara. Dalam menghadapi kondisi ini, diperlukan tindakan kolektif dan segera untuk menciptakan solusi energi berkelanjutan yang dapat memenuhi kebutuhan energi global tanpa menimbulkan kerusakan lingkungan dan tetap memberikan akses yang merata bagi seluruh penduduk dunia².

Krisis energi global semakin memburuk akibat konflik antara Rusia dan Ukraina yang menimbulkan kekhawatiran besar di berbagai kawasan dunia, khususnya Eropa. Konflik tersebut berdampak signifikan terhadap pasokan energi di kawasan Eropa, terutama melalui kebijakan larangan transfer minyak mentah lintas laut serta penghentian kerja sama proyek strategis Nord Stream 2 yang menjadi pukulan besar bagi negara-negara Eropa. Selain itu, Rusia dikenal sebagai salah satu produsen utama gas alam dunia, sementara Ukraina memiliki peran penting sebagai negara transit jalur pipa gas yang menghubungkan Rusia dengan berbagai negara di Eropa. Dalam beberapa tahun terakhir, meningkatnya ketegangan antara kedua negara telah menyebabkan gangguan hingga penghentian pasokan gas alam, yang kemudian berdampak pada terganggunya pasokan energi di sejumlah negara Eropa³. Situasi tersebut memicu eskalasi yang mengubah krisis Ukraina dari sekadar konflik geopolitik menjadi krisis energi global⁴.

World Trade Organization (WTO) merupakan organisasi internasional yang berperan dalam mengatur sistem perdagangan antarnegara di dunia. Dalam praktik perdagangan internasional, instrumen remedi perdagangan seperti *Anti-Dumping*, anti subsidi, dan tindakan pengamanan (*Safeguard*) banyak dimanfaatkan oleh negara-negara anggota WTO, terutama negara importir, sebagai langkah perlindungan terhadap industri

² Dina Siti Logayah and others, 'Krisis Energi Uni Eropa: Tantangan Dan Peluang Dalam Menghadapi Pasokan Energi Yang Terbatas', *Hasanuddin Journal of International Affairs*, 3.2 (2023), pp. 102–10, doi:10.31947/hjirs.v3i2.27052.

³ Wayan Adhi Mahardhika and Puti Parameswari, 'Tantangan Eastern Partnership Uni Eropa Terkait Krisis Ukraina Tahun 2013- 2016', *Open Journal System*, 1.4 (2020), p. 150.

⁴ Yang Liu, Xiaoqing Xie, and Mei Wang, 'Energy Structure and Carbon Emission: Analysis against the Background of the Current Energy Crisis in the EU', *Energy*, 280 (2023), p. 128129, doi:10.1016/J.ENERGY.2023.128129.

domestik dari dampak negatif impor. Remedi perdagangan untuk mengatasi praktik dumping dan produk yang memperoleh subsidi diterapkan melalui pengenaan bea masuk tambahan, yaitu Bea Masuk Anti Dumping (BMAD) atau *Antidumping Duties* (ADD) serta Bea Masuk Imbalan (BMI) atau *Countervailing Duties* (CVD). Penerapan kebijakan tersebut dilakukan guna melindungi industri dalam negeri dari arus barang impor yang dapat merugikan perekonomian domestik⁵.

Kebijakan green subsidi uni eropa memunculkan pertentangan mendasar dengan prinsip non-diskriminasi yang menjadi salah satu pilar utama sistem perdagangan multilateral WTO. Prinsip *national treatment* sebagaimana diatur dalam Pasal III *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) dan prinsip *most-favoured-nation* (MFN) pada Pasal I GATT menegaskan bahwa negara anggota WTO tidak diperbolehkan menerapkan kebijakan yang memperlakukan produk impor secara kurang menguntungkan dibandingkan produk dalam negeri ataupun memberikan perlakuan berbeda terhadap produk dari sesama negara anggota⁶.

Meskipun memiliki tujuan untuk mengurangi emisi karbon dan menjaga keberlanjutan lingkungan, kebijakan *green subsidy* Uni Eropa memunculkan kontroversi dalam perdagangan internasional. Negara berkembang, termasuk Indonesia, menilai kebijakan tersebut sebagai praktik proteksionisme hijau (*green protectionism*) yang dapat menghambat produk ekspor dari negara berkembang. Contoh kebijakan yang banyak diperdebatkan adalah pembatasan biodiesel berbahan dasar kelapa sawit melalui RED II serta penerapan *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) pada produk dengan emisi karbon tinggi, seperti baja, semen, pupuk, aluminium, dan energi listrik⁷.

Dampak dari konflik tersebut tidak hanya dirasakan pada sektor energi, tetapi juga menimbulkan konsekuensi ekonomi dan sosial bagi banyak negara yang bergantung pada impor gas alam dari Rusia. Oleh sebab itu, ketersediaan pasokan energi yang stabil dan diversifikasi sumber energi menjadi faktor penting dalam menghadapi krisis energi akibat konflik Rusia dan Ukraina. Selain itu, penguatan diplomasi dan kerja sama internasional diperlukan untuk menciptakan solusi berkelanjutan sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap satu sumber energi utama. Dalam kondisi ini, Eropa menghadapi tantangan yang cukup kompleks, termasuk berkurangnya pasokan bahan bakar fosil konvensional seperti

⁵ Dewi Agustin Hasanah, Siti Sumartini, and Tri Setiady, 'Analisa Hukum Tentang Konflik Uni Eropa Yang Secara Sepihak Menaikan Bea Masuk Imbalan Kepada Indonesia Dalam Komoditas Biodiesel Dihubungkan Dengan Peraturan Article vi Anti-Dumping and Countervailing Duty WTO', *Gema Wiralodra*, 14.1 (2023), pp. 401–14, doi:10.31943/gw.v14i1.272.

⁶ European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security', *European Commission*, 2022.

⁷ Lingyi Lin, 'Analysis of the WTO Compliance of the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism', *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 177.1 (2025), pp. 176–80, doi:10.54254/2754-1169/2025.22479.

gas alam dan batu bara, serta tingginya ketergantungan pada negara-negara produsen energi di luar kawasan⁸.

Konflik antara kebijakan lingkungan dan aturan perdagangan internasional bukanlah fenomena baru. Namun, intensitas konflik meningkat seiring berkembangnya kebijakan iklim unilateral seperti CBAM. Beberapa akademisi menilai bahwa CBAM berpotensi melanggar prinsip WTO karena menciptakan beban tambahan bagi produk impor berdasarkan kandungan karbonnya⁹. Selain itu, negara berkembang menghadapi keterbatasan teknologi dan pendanaan untuk memenuhi standar hijau Uni Eropa. Akibatnya, kebijakan green subsidy UE dapat memperlebar ketimpangan ekonomi global dan menciptakan hambatan perdagangan baru. Indonesia, misalnya, telah menggugat kebijakan RED II Uni Eropa ke WTO melalui kasus DS593 karena dianggap mendiskriminasi biodiesel berbasis kelapa sawit. Panel WTO menyatakan bahwa RED II tidak konsisten dengan prinsip MFN dan National Treatment dalam GATT 1994¹⁰.

Sebaliknya, Uni Eropa menyatakan bahwa kebijakan lingkungan yang diterapkannya memiliki dasar hukum dalam Pasal XX GATT, yang memperbolehkan negara anggota mengambil tindakan guna melindungi kesehatan manusia, hewan, tumbuhan, dan sumber daya alam yang terbatas. Menurut Uni Eropa, perubahan iklim merupakan ancaman global yang memerlukan langkah konkret, sehingga kebijakan seperti CBAM diperlukan untuk mencegah *carbon leakage* serta mendukung keberhasilan kebijakan iklim di tingkat domestik¹¹.

Perdebatan tersebut mencerminkan adanya ketegangan antara konsep liberalisasi perdagangan internasional dan perlindungan lingkungan hidup global. Di satu sisi, WTO didasarkan pada prinsip perdagangan bebas dan non-diskriminasi, sedangkan di sisi lain kebijakan iklim kontemporer sering menuntut intervensi pemerintah melalui subsidi maupun regulasi tertentu. Situasi ini menjadi lebih rumit ketika negara-negara maju menerapkan kebijakan lingkungan secara sepihak terhadap negara berkembang. Penelitian ini memiliki urgensi karena membahas konsekuensi hukum internasional dari penerapan kebijakan *green subsidy* Uni Eropa terhadap sistem perdagangan multilateral WTO. Kajian ini juga penting bagi Indonesia sebagai negara berkembang yang secara langsung terdampak oleh kebijakan hijau Uni Eropa, terutama dalam sektor kelapa sawit, baja, dan energi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diidentifikasi, paper ini merumuskan masalah yaitu sebagai berikut :

⁸ Logayah and others, 'Krisis Energi Uni Eropa: Tantangan Dan Peluang Dalam Menghadapi Pasokan Energi Yang Terbatas'.

⁹ Joachim Englisch and Tatiana Falcao, 'Eu Carbon Border Adjustments and WTO Law, Part One', *Environmental Law*, 102, 2021, pp. 10857-82.

¹⁰ Mandy Meng Fang, 'When Electrification Meets Reindustrialization: The First EU Green Electric Vehicle Subsidies and the WTO Consistency'.

¹¹ Lin, 'Analysis of the WTO Compliance of the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism'.

1. Bagaimana pengaturan prinsip non-diskriminasi dalam WTO terkait kebijakan perdagangan internasional?
2. Apakah kebijakan green subsidy Uni Eropa bertentangan dengan prinsip non-diskriminasi WTO?
3. Bagaimana penerapan pengecualian umum (*general exceptions*) dalam Pasal XX GATT 1994 terhadap kebijakan green subsidy Uni Eropa yang berpotensi diskriminatif?

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*), dan pendekatan kasus (*case approach*). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap berbagai sumber, seperti regulasi WTO, kebijakan Uni Eropa, putusan WTO, jurnal ilmiah, artikel akademik, serta dokumen internasional lainnya.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan mengkaji hubungan antara prinsip non-diskriminasi dalam WTO dan kebijakan green subsidy Uni Eropa. Selain itu, penelitian ini juga menerapkan pendekatan *comparative legal analysis* untuk membandingkan argumentasi hukum yang dikemukakan oleh Uni Eropa dan negara-negara berkembang dalam sengketa perdagangan terkait kebijakan lingkungan

C. ISI DAN PEMBAHASAN

A. Konflik yang terjadi di Eropa yang menyebabkan krisis energi

Konflik Rusia dan Ukraina mulai terjadi pada tahun 2014 setelah Rusia mencaplok wilayah Sevastopol milik Ukraina. Konflik tersebut berlangsung dalam waktu yang cukup panjang dan mencapai puncaknya pada tahun 2022¹². Keadaan ini kemudian menjadi salah satu penyebab utama terjadinya krisis energi di Eropa. Konflik ke dalam beberapa bentuk, antara lain sebagai berikut¹³:

1) Konflik pribadi

Konflik pribadi adalah konflik yang terjadi antarindividu. Konflik ini biasanya dipicu oleh rasa tidak senang terhadap pihak lain yang kemudian berkembang menjadi kebencian. Perasaan tersebut dapat menyebabkan tindakan yang bertujuan memperlakukan atau merugikan pihak lain. Jenis konflik ini sering ditemukan dalam kehidupan sosial masyarakat.

¹² Shary Cahrlotte Pattopeilhy and Yuveline Aurora Sitompul, 'Perang Rusia-Ukraina, Gangguan Transportasi Multimoda, Dan Kerawanan Rantai Pasokan Pangan Global', *Jurnal Transportasi Multimoda*, 20.2 (2023), pp. 56–68, doi:10.25104/mtm.v20i2.2242.

¹³ Herlina Astri, 'Penyelesaian Konflik Sosial Melalui Penguatan Kearifan Lokal', *Jurnal Aspirasi*, 2.2 (2011), pp. 151–153.

2) Konflik rasial

Konflik rasial muncul akibat adanya perbedaan ras dan etnis dalam suatu negara atau masyarakat. Ras sendiri merupakan klasifikasi manusia berdasarkan ciri biologis, seperti warna kulit, bentuk wajah, bentuk hidung, dan warna rambut. Secara umum, ras manusia dibedakan menjadi Australoid, Mongoloid, Kaukasoid, Negroid, dan ras khusus. Perbedaan tersebut dapat memicu konflik apabila tidak disertai toleransi dan pemahaman sosial.

3) Konflik politik antar golongan maupun antarnegara

Dalam dunia politik, konflik sosial sering kali muncul akibat perbedaan pandangan dan kebijakan antar kelompok dalam menghadapi suatu persoalan. Perbedaan kepentingan tersebut dapat membuka peluang terjadinya konflik politik antar kelompok masyarakat maupun antarnegara.

4) Konflik internasional

Konflik internasional umumnya terjadi akibat adanya perbedaan kepentingan yang berkaitan dengan kedaulatan negara-negara yang terlibat konflik. Karena melibatkan negara, dampak dari konflik internasional dapat dirasakan secara luas oleh seluruh masyarakat di negara yang bersangkutan.

B. Prinsip Non-Diskriminasi dalam WTO

Sistem perdagangan internasional yang berada di bawah pengaturan World Trade Organization (WTO) menjadikan prinsip non-discrimination sebagai salah satu landasan utama guna menciptakan persaingan yang adil di antara negara-negara anggota. Prinsip tersebut diwujudkan melalui dua asas pokok, yaitu Most-Favoured Nation (MFN) dan National Treatment, sebagaimana diatur dalam General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) 1994. Prinsip MFN mengharuskan setiap negara anggota WTO memberikan perlakuan yang sama terhadap produk dari seluruh negara anggota, sedangkan prinsip National Treatment mewajibkan produk impor memperoleh perlakuan yang setara dengan produk domestik setelah memasuki pasar nasional¹⁴.

Meskipun WTO menekankan prinsip liberalisasi perdagangan, organisasi ini tetap mengakomodasi keberadaan *State Trading Enterprises* (STE) sebagai bagian dari kebijakan perdagangan suatu negara. STE merupakan badan usaha yang diberikan kewenangan khusus atau hak eksklusif oleh negara untuk melakukan aktivitas perdagangan, terutama terkait kegiatan ekspor dan impor. Pengakuan terhadap keberadaan STE diatur secara eksplisit dalam Pasal XVII GATT 1994 yang menjadi dasar hukum utama pengaturan STE dalam rezim WTO¹⁵.

Pasal XVII GATT 1994 menegaskan bahwa *State Trading Enterprises* (STE) wajib menjalankan aktivitasnya sesuai dengan prinsip *non-discrimination*. Ketentuan tersebut

¹⁴ Triyana Yohanes and others, 'The WTO Non-Discrimination Principle and Its Impact on Developing Indonesia's Investment', *Legality: Jurnal Ilmiah Hukum*, 33.2 (2025), pp. 513–34, doi:10.22219/LJIH.V33I2.41046.

¹⁵ Mitsuo Matsushita, 'Interplay of Competition Law and Free Trade Agreements in Regulating State-Owned Enterprises', *German Law Journal*, 24.1 (2023), pp. 243–68, doi:10.1017/GLJ.2023.8.

mengharuskan STE melaksanakan transaksi perdagangan berdasarkan pertimbangan komersial, seperti harga, kualitas, ketersediaan barang, dan kondisi pasar. Selain itu, STE juga diwajibkan memberikan kesempatan yang adil kepada pelaku usaha dari negara anggota WTO lainnya. Sebagai entitas yang berhubungan langsung dengan negara, STE tidak diperkenankan menjalankan praktik perdagangan yang bersifat diskriminatif¹⁶.

Posisi STE dalam praktik perdagangan internasional memiliki karakter yang kompleks karena entitas tersebut beroperasi di bawah pengaruh kebijakan negara, khususnya pada sektor-sektor strategis seperti energi, pangan, dan sumber daya alam. Negara kerap memanfaatkan STE sebagai instrumen untuk menjaga kepentingan nasional, termasuk stabilitas pasokan, pengendalian harga, dan ketahanan ekonomi. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan pertentangan antara kewajiban internasional dan kebijakan domestik, terutama apabila keputusan yang diambil oleh STE tidak sepenuhnya didasarkan pada pertimbangan komersial¹⁷.

C. Kebijakan Green Subsidy Uni Eropa

1) European Green Deal

Kebijakan *European Green Deal* pertama kali dirumuskan oleh *European Commission* pada akhir tahun 2019 sebagai respons terhadap meningkatnya gerakan iklim global yang berhasil memobilisasi jutaan masyarakat di berbagai negara. Uni Eropa mengklaim bahwa kebijakan tersebut merupakan langkah besar dalam penguatan kebijakan iklim di kawasan Eropa, sekaligus diharapkan dapat menjadi contoh bagi masyarakat internasional dalam mendukung upaya penanggulangan perubahan iklim¹⁸.

European Green Deal kemudian menjadi kebijakan terbaru Uni Eropa di bidang lingkungan yang menggantikan *Renewable Energy Directive* (RED). Kebijakan ini mencakup enam bidang utama, yaitu: 1) *European Union Biodiversity Strategy*; 2) *From Farm to Fork Strategy*; 3) *Clean Energy Strategy*; 4) *Building and Renovating Strategy*; 5) *Sustainable Mobility Strategy*; dan 6) *Sustainable Industrial Strategy*. *European Green Deal* dijustifikasi oleh Komisi Eropa sebagai kebijakan yang sejalan dengan dasar hukum Uni Eropa sebagaimana tercantum dalam Pasal 191 hingga Pasal 193¹⁹.

Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) pada dasarnya menegaskan bahwa Uni Eropa memiliki kewajiban untuk berkontribusi dalam

¹⁶ Bani Adam and Teuku Yudi Afrizal, 'Strengthening of State Company on Strategic Commodities in Indonesia for Food Security Interest Under WTO Rules', *Cendekia : Jurnal Hukum, Sosial Dan Humaniora*, 3.1 (2025), pp. 929–45, doi:10.70193/CENDEKIA.V3I1.174.

¹⁷ Yovani Yolanda and others, 'Analisis Hukum Terhadap Peran Pertamina Sebagai State Trading Enterprise Dalam Pelaksanaan Prinsip Non-Diskriminasi WTO: Studi Kasus Kebijakan Perdagangan Energi Oleh Pertamina', 4.1 (2025), pp. 12–17.

¹⁸ Ilham Dary Athallah, 'Sekuritisasi Isu Lingkungan Dalam Hambatan Perdagangan Sawit Di European Green Deal', *Indonesian Journal of International Relations*, 6.1 (2022), pp. 176–204, doi:10.32787/ijir.v6i1.300.

¹⁹ Muhammad Syuhada, 'Kebijakan European Green Deal Sebagai Upaya Uni Eropa Dalam Menciptakan Kawasan Bebas Emisi' (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2021).

menjaga, melindungi, serta meningkatkan kualitas lingkungan hidup, baik pada tingkat regional maupun internasional ²⁰

Pada bagian pertama dari cakupan *European Green Deal*, yaitu *EU Biodiversity Strategy*, Uni Eropa berkomitmen memberikan perlindungan secara ketat terhadap 30% area daratan dan lautan. Menurut dokumen resmi Uni Eropa, kebijakan tersebut diterapkan untuk mendukung upaya restorasi lingkungan, mempertahankan keanekaragaman hayati, dan mendorong keberlanjutan pertumbuhan ekonomi ²¹.

Beberapa ketentuan dalam regulasi tersebut meliputi perlindungan hutan, rehabilitasi dan reboisasi hutan, serta larangan terhadap produk yang menyebabkan deforestasi dan degradasi hutan secara global. Cakupan kedua dalam *European Green Deal*, yaitu *From Farm to Fork Strategy*, berfokus pada pengurangan penggunaan pestisida serta penurunan emisi karbon dalam sektor produksi pangan, peternakan, perikanan, dan kelautan. Uni Eropa membenarkan kebijakan ini sebagai bagian dari upaya menciptakan sistem produksi pangan yang berkelanjutan sekaligus menjaga ketahanan pangan. Regulasi yang diterapkan meliputi standar proses produksi makanan hingga distribusi kepada konsumen, serta pengaturan mengenai pola produksi dan konsumsi pangan yang sehat dan berkelanjutan ²².

Cakupan ketiga dalam *European Green Deal* adalah *Clean Energy Strategy*, yang secara teknis banyak berkaitan dengan evaluasi terhadap *Renewable Energy Directive (RED)* dan *Offshore Renewable Energy*, yaitu pemanfaatan energi terbarukan di wilayah pesisir Eropa. Hingga saat ini, belum ditemukan dokumen resmi Uni Eropa yang secara khusus menjelaskan strategi tersebut secara rinci. Namun, apabila masih merujuk pada regulasi sebelumnya, yaitu RED II, minyak sawit dilarang digunakan sebagai bahan biodiesel karena dianggap tidak memenuhi kriteria komoditas ramah lingkungan yang ditetapkan oleh Uni Eropa ²³.

Cakupan keempat dalam *European Green Deal* adalah *Building and Renovating Strategy*, yang mengatur secara ketat pembangunan dan renovasi bangunan ramah lingkungan di Uni Eropa. Kebijakan ini mencakup pemberian insentif bagi sektor publik maupun swasta yang menerapkan konsep bangunan hijau dan berkelanjutan, kewajiban sertifikasi energi sesuai standar Uni Eropa, serta penggunaan material daur ulang dan bahan ramah lingkungan dalam proyek pembangunan maupun renovasi. Selain itu, Uni Eropa juga meningkatkan investasi pada sektor konstruksi dan renovasi guna menciptakan lapangan kerja setelah sektor

²⁰ European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security'.

²¹ Ivan Gunawan, Iwan Vanany, and Erwin Widodo, 'Typical Traceability Barriers in the Indonesian Vegetable Oil Industry', *British Food Journal*, 123.3 (2021), pp. 1223–48, doi:10.1108/BFJ-06-2019-0466.

²² European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security'.

²³ Athallah, 'Sekuritisasi Isu Lingkungan Dalam Hambatan Perdagangan Sawit Di European Green Deal'.

tersebut mengalami penurunan sebesar 15,7% pada tahun 2020 akibat pandemi Covid-19²⁴.

Cakupan kelima dalam *European Green Deal* adalah *Sustainable Mobility Strategy*, yang mengatur kewajiban peningkatan efisiensi energi dan pengurangan emisi karbon dalam sektor transportasi. Kebijakan ini juga mendorong peralihan penggunaan bahan bakar minyak menuju kendaraan berbasis listrik serta pengurangan penggunaan bahan bakar fosil secara menyeluruh. Sementara itu, cakupan keenam, yaitu *Sustainable Industrial Strategy*, menetapkan kewajiban bagi sektor industri untuk menekan tingkat emisi karbon yang beredar di kawasan Eropa²⁵.

Penerapan berbagai cakupan dalam *European Green Deal* turut didukung oleh mekanisme transisi yang telah ditetapkan oleh Uni Eropa. Mekanisme tersebut dijustifikasi sebagai langkah untuk mendukung kesiapan Eropa menuju kondisi bebas emisi karbon pada tahun 2050 setelah kebijakan tersebut diterapkan secara penuh. Beberapa bentuk fasilitas yang disediakan dalam mekanisme ini meliputi: 1) pemberian pendanaan dari Uni Eropa kepada negara anggota dengan tingkat emisi karbon yang tinggi; 2) penyediaan jaminan, fasilitas, serta pelatihan keterampilan bagi pekerja di sektor industri beremisi tinggi; dan 3) pemberian bantuan kepada masyarakat dalam membangun usaha rintisan maupun perusahaan baru, serta dukungan terhadap kegiatan riset dan pengembangan ilmu pengetahuan²⁶.

2) **Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)**

Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) merupakan mekanisme kebijakan yang menerapkan tarif karbon terhadap produk impor dengan tingkat emisi karbon tinggi, seperti baja, semen, aluminium, listrik, hidrogen, dan pupuk. Kebijakan ini bertujuan untuk menetapkan harga karbon yang lebih adil terhadap emisi yang dihasilkan selama proses produksi barang-barang tersebut sebelum memasuki pasar Uni Eropa, sekaligus mendorong penerapan proses industri yang lebih ramah lingkungan di negara-negara di luar Uni Eropa²⁷.

Indonesia, sebagai negara yang aktif mengeksport produk seperti baja dan aluminium, telah melakukan ratifikasi terhadap *Paris Agreement* serta menetapkan sasaran pengurangan emisi sebesar 29% dari proyeksi *business-as-usual* (BAU) pada tahun 2030 melalui langkah-langkah domestik. Dengan adanya dukungan internasional, target pengurangan emisi tersebut ditingkatkan hingga mencapai 41%²⁸. Akan tetapi, tingginya ketergantungan sektor industri nasional pada energi fosil

²⁴ European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security'.

²⁵ Syuhada, 'Kebijakan European Green Deal Sebagai Upaya Uni Eropa Dalam Menciptakan Kawasan Bebas Emisi'.

²⁶ Athallah, 'Sekuritisasi Isu Lingkungan Dalam Hambatan Perdagangan Sawit Di European Green Deal'.

²⁷ European Commission, 'Commission Strengthens the Carbon Border Adjustment Mechanism', *European Commission*, 2025.

²⁸ Chintya Chintya and Linda Lores, 'Analisis Penerapan Pajak Karbon Dan Dampaknya Terhadap Industri Manufaktur Di Indonesia', *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4.3 (2025), pp. 2884–90, doi:10.31004/riggs.v4i3.2409.

menjadikan produk Indonesia berisiko dikenakan tarif karbon yang cukup tinggi. Situasi ini dapat mengurangi daya saing produk ekspor Indonesia di kawasan Uni Eropa, khususnya setelah CBAM diberlakukan secara penuh pada awal tahun 2026 setelah masa transisi berakhir. Selain konsekuensi ekonomi, penerapan CBAM juga memunculkan perdebatan kritis terkait keadilan perdagangan internasional, karena banyak negara beranggapan bahwa kebijakan tersebut menuntut negara berkembang untuk memenuhi standar emisi negara maju tanpa mempertimbangkan kesenjangan teknologi maupun kebutuhan pembangunan nasional²⁹

Penerapan *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) oleh Uni Eropa bertujuan utama untuk mencegah terjadinya *carbon leakage* melalui peralihan menuju sistem produksi rendah karbon serta menciptakan persaingan yang setara antara produsen domestik dan negara mitra dagang. Uni Eropa menargetkan penurunan emisi bersih hingga 50% dan mencapai kondisi *net-zero emission* pada tahun 2050, sehingga mekanisme tarif karbon dibentuk sebagai langkah untuk mencegah perpindahan aktivitas produksi ke negara-negara dengan regulasi lingkungan yang lebih longgar. Melalui CBAM, Uni Eropa memastikan bahwa produk impor menanggung beban karbon yang sebanding dengan produk domestik guna menciptakan *level playing field* bagi industri dalam negeri. Kondisi tersebut diharapkan dapat membangun persaingan yang adil dengan memberikan kesempatan yang setara bagi eksportir maupun industri domestik³⁰.

Mekanisme penerapan tarif karbon dalam CBAM dirancang untuk menyamakan beban biaya karbon antara produsen di dalam Uni Eropa dan produsen luar negeri yang mengekspor produknya ke pasar Uni Eropa. Produk seperti baja, aluminium, semen, pupuk, dan hidrogen yang akan dipasarkan di wilayah Eropa diwajibkan memiliki “Sertifikat CBAM” yang perhitungannya didasarkan pada total emisi karbon yang dihasilkan selama proses produksi. Selanjutnya, produk-produk tersebut akan dikenakan tarif karbon sesuai dengan jumlah emisi yang terkandung dalam barang impor. Melalui mekanisme ini, Uni Eropa berupaya menciptakan kesetaraan regulasi sekaligus mencegah praktik perdagangan tidak adil yang memanfaatkan standar lingkungan rendah di luar kawasan Eropa³¹.

Isu keadilan perdagangan menjadi salah satu aspek penting dalam mengevaluasi implementasi CBAM. Sejumlah negara berkembang, termasuk Indonesia, menilai bahwa kebijakan tersebut berpotensi bersifat diskriminatif karena menetapkan standar emisi tinggi yang secara historis lebih mudah dipenuhi oleh negara-negara maju. Beban penyesuaian karbon melalui CBAM dianggap belum sepenuhnya memperhatikan prinsip *Common But Differentiated Responsibilities* (CBDR) yang diakui dalam kerangka *United Nations Framework*

²⁹ Hikmah Syahrini and others, ‘Dampak Penerapan Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) Terhadap Ekspor Di Indonesia’, *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3.5 (2025), pp. 1–10.

³⁰ European Parliament, ‘Eu Carbon Border Adjustment Mechanism’, *Plenary - June II*, 2022, p. 2022.

³¹ Syahrini and others, ‘Dampak Penerapan Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) Terhadap Ekspor Di Indonesia’.

Convention on Climate Change (UNFCCC) dan *Paris Agreement*. Negara berkembang masih menghadapi kebutuhan untuk memperkuat pembangunan industri dan sektor energi, sementara negara maju sebelumnya telah memperoleh manfaat industrialisasi jangka panjang yang berbasis pada emisi karbon tinggi³².

Selain itu, biaya kepatuhan terhadap regulasi karbon menjadi tantangan yang cukup besar bagi pelaku industri. Dalam mekanisme CBAM, importir di Uni Eropa diwajibkan melaporkan jejak emisi produk secara rinci dan transparan melalui sistem *monitoring, reporting, and verification* (MRV). Apabila perusahaan belum siap menerapkan sistem MRV, maka terdapat risiko dikenakannya tarif default CBAM yang lebih tinggi, sehingga biaya kepatuhan meningkat dan keuntungan ekspor menurun. Untuk memenuhi ketentuan tersebut, perusahaan perlu melakukan investasi pada teknologi rendah karbon. Investasi juga diperlukan dalam menghadapi potensi relokasi industri, karena para investor cenderung memilih negara yang telah menerapkan standar hijau dan memiliki regulasi karbon yang terstruktur. Dalam kondisi ini, Indonesia berpotensi tertinggal apabila tidak segera menyesuaikan regulasi industrinya, mengingat perusahaan multinasional kini lebih memprioritaskan lokasi produksi yang mendukung penggunaan energi bersih dan menjaga reputasi ramah lingkungan³³.

CBAM juga mendapat berbagai kritik, khususnya dari negara-negara berkembang yang memandang kebijakan tersebut sebagai bentuk *green protectionism*, yaitu perlindungan perdagangan yang didasarkan pada alasan lingkungan. Mekanisme ini dinilai berpotensi menciptakan hambatan perdagangan baru serta memperbesar kesenjangan antara negara maju dan negara berkembang dalam proses transisi menuju ekonomi rendah karbon. Kekhawatiran tersebut semakin meningkat dengan adanya kemungkinan negara-negara maju lainnya menerapkan kebijakan serupa, yang dapat menyebabkan fragmentasi pasar global dan menambah ketidakpastian hukum dalam sistem perdagangan internasional³⁴.

Dari perspektif hukum internasional, penerapan *Carbon Border Adjustment* CBAM berpotensi menimbulkan persoalan terkait konsistensinya dengan ketentuan WTO, khususnya prinsip *Most-Favoured Nation* (MFN) dan *National Treatment* dalam GATT 1994. Apabila implementasi CBAM mengakibatkan adanya perlakuan yang berbeda antara produk dari negara mitra dagang dan produk domestik Uni Eropa, maka kebijakan tersebut dapat dianggap sebagai bentuk hambatan perdagangan terselubung (*disguised restriction on trade*). Walaupun Uni Eropa berpendapat bahwa CBAM diperlukan untuk mencegah *carbon leakage*, banyak negara berkembang

³² Amira Bilqis and Arie Afriansyah, 'Keberadaan Dan Evolusi Prinsip Common But Differentiated Responsibilities Dalam Instrumen Hukum Internasional', *Jurnal Wawasan Yuridika*, 4.2 (2020), pp. 103–30, doi:10.25072/JWY.V4I2.379.

³³ Syahrini and others, 'Dampak Penerapan Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) Terhadap Ekspor Di Indonesia'.

³⁴ Geoffroy Dolphin and others, 'The EU's CBAM: Implications for Member States and Trading Partners', *IMF Working Papers*, 2025.125 (2025), doi:10.5089/9798229000420.001.A001.

memandang kebijakan tersebut sebagai bentuk *green protectionism*, yaitu penggunaan standar lingkungan untuk melindungi industri domestik. Kritik ini terutama datang dari negara-negara *Global South* yang menilai bahwa CBAM berpotensi memperlebar ketimpangan ekonomi internasional³⁵

3) **Renewable Energy Directive II (RED II)**

Renewable Energy Directive (RED) merupakan kebijakan Uni Eropa yang mengatur penggunaan biofuel berbasis minyak nabati kelapa sawit. Kebijakan ini pertama kali diterapkan pada tahun 2003 dengan tujuan mengatur transisi dari penggunaan energi fosil menuju energi terbarukan. Selanjutnya, pada tahun 2009 dilakukan revisi menjadi RED II yang lebih menitikberatkan pada pengaturan sumber biofuel yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Pada tahun 2018, draf RED kembali diamandemen dengan menetapkan larangan penggunaan Crude Palm Oil (CPO) sebagai bahan biofuel di kawasan Eropa, yang kemudian disetujui oleh Parlemen Eropa. Pada dasarnya, Uni Eropa berupaya mengurangi bahkan menghapus penggunaan minyak nabati kelapa sawit sebagai bagian dari strategi pengurangan perubahan iklim. Setelah rancangan tersebut disahkan, RED II dipublikasikan dalam jurnal resmi Uni Eropa dan mulai berlaku 20 hari setelah pengesahan. Negara-negara anggota bersama Komisi Eropa selanjutnya terus mengembangkan regulasi energi terbarukan untuk mencapai target penggunaan energi terbarukan di sektor transportasi serta membatasi penggunaan minyak kelapa sawit³⁶.

RED II yang merupakan kebijakan Uni Eropa terkait pembatasan penggunaan minyak kelapa sawit di wilayah Uni Eropa, mulai dirancang pada November 2016 dan kemudian disepakati pada Juni 2018. Proposal RED II tersebut diamandemen untuk periode 2021–2030 melalui “*Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Promotion of the Use of Energy from Renewable Sources*”. Kebijakan ini menetapkan target peningkatan penggunaan energi terbarukan dibandingkan RED I, yaitu mencapai 32% secara keseluruhan dan minimal 14% pada sektor transportasi di setiap negara anggota Uni Eropa pada tahun 2030. Peningkatan target tersebut dilakukan karena Uni Eropa menilai telah mampu melampaui target sebelumnya sebesar 17,5% pada tahun 2017 ketika RED I masih berlaku. RED II mulai diterapkan sejak 24 Desember 2018 dan diwajibkan untuk diadopsi menjadi undang-undang nasional oleh seluruh negara anggota Uni Eropa paling lambat pada 30 Juni 2021³⁷.

Kebijakan RED II Uni Eropa disusun sebagai bagian dari upaya memenuhi komitmen terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya dalam bidang kebijakan lingkungan. Namun demikian, kebijakan ini juga merupakan kelanjutan dari

³⁵ Syahrini and others, ‘Dampak Penerapan Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) Terhadap Ekspor Di Indonesia’.

³⁶ Feri Jaya Warsa Sembiring and Stevani Ismawira Sinambela, ‘Indonesia’s Commercial Diplomacy Towards the European Union in Facing the Renewable Energy Directive (RED) II Policy’, *JoGP (Journal of Global Perspective)*, 2.1 (2024), p. 1.

³⁷ European Commission, ‘EU Challenges Discriminatory Practices of UK’s Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security’.

langkah-langkah Uni Eropa sebelumnya dalam mengawasi pengelolaan *biofuel* melalui pembatasan perdagangan guna menjaga stabilitas ekonomi dan lingkungan. Melalui perancangan RED II, Uni Eropa berupaya meningkatkan kemandirian dalam pengembangan produk *biofuel* agar tidak bergantung pada produk impor seperti *Crude Palm Oil* (CPO) atau minyak kelapa sawit. Selain itu, Uni Eropa juga mengambil berbagai langkah strategis, termasuk pemberian subsidi bagi produksi *biofuel* domestik agar mampu bersaing dengan produk dari negara lain. Sebagai salah satu kawasan pengembang energi terbarukan terbesar di dunia, Uni Eropa terus mengembangkan RED II untuk mengurangi ketergantungannya terhadap impor CPO³⁸.

Uni Eropa telah mencapai kesepakatan bahwa tujuan kebijakan industri perlu diintegrasikan dengan kebijakan lingkungan. Pendekatan tersebut diterapkan dalam berbagai sektor, terutama industri *biofuel*. Melalui kebijakan RED II, Uni Eropa mengambil langkah untuk melindungi industri *biofuel* domestik sekaligus mendukung perlindungan lingkungan, yang sering dipandang sebagai bentuk penerapan konsep *green protectionism*. Konsep ini tidak semata-mata berkaitan dengan perlindungan lingkungan, tetapi juga mencakup penerapan tujuan non-lingkungan yang bersifat diskriminatif atau terlalu membatasi perdagangan internasional melalui kebijakan lingkungan. Uni Eropa menerapkan standar lingkungan tertentu terhadap produk *biofuel* internasional sebagai bentuk perlindungan hijau tersebut. Salah satu produk yang terdampak adalah minyak kelapa sawit atau *Crude Palm Oil* (CPO), yang sebelumnya banyak digunakan sebagai bahan baku biodiesel di Uni Eropa. Ketika penggunaan CPO menjadi dominan dalam industri *biofuel* Eropa, muncul berbagai pembatasan untuk mengendalikan penggunaannya. Meskipun RED II tidak secara langsung melarang impor CPO Indonesia, produk tersebut diwajibkan memenuhi sertifikasi kelayakan sesuai standar RED II apabila ingin memasuki industri *biofuel* Uni Eropa³⁹.

D. Analisis Kebijakan Green Subsidi Uni Eropa

1) Skema Bonus Ekologis Perancis untuk Kendaraan Listrik

Tahun 2024 menjadi momentum bagi Prancis untuk merevisi skema “Bonus Ekologis” yang selama ini mendukung pembelian kendaraan listrik oleh masyarakat domestik. Perubahan kebijakan tersebut menambahkan persyaratan baru berupa pengukuran emisi karbon yang dihasilkan sepanjang proses produksi kendaraan. Melalui skema ini, ditetapkan ambang batas jejak karbon produksi sebesar 14,75 ton

³⁸ Salman Muntaha and Hamka M, ‘Diplomasi Indonesia Menghadapi Kebijakan Renewable Energy Directive II (Pengembangan Energi Terbarukan) Uni Eropa Terhadap Ekspor Kelapa Sawit’, *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2 (2025), pp. 876–94.

³⁹ I Gusti Agung Bagus Ari Winanda, Ni Wayan Rainy Priadarsini, and A Bagus Surya Widya Nugraha, ‘Alasan Uni Eropa Menetapkan Kebijakan Renewable Energy Directive II Terhadap Impor CPO Indonesia Tahun 2018’, *Jurnal Hubungan Internasional*, 2022.

CO₂, yang menyebabkan lebih dari sepertiga kendaraan listrik yang dijual di Prancis kehilangan akses terhadap subsidi pemerintah⁴⁰.

Para kritikus menilai skema tersebut sebagai bentuk versi Prancis dari *Inflation Reduction Act* (IRA) Amerika Serikat yang dianggap bersifat diskriminatif. Kebijakan ini juga dipandang sebagai subsidi kendaraan listrik “hijau” pertama di dunia yang didasarkan pada tingkat emisi karbon, sehingga menggabungkan instrumen fiskal dengan standar regulasi lingkungan. Penerapan kebijakan tersebut menunjukkan ambisi Prancis, sekaligus Uni Eropa, untuk mengintegrasikan proses elektrifikasi dengan agenda reindustrialisasi di tengah meningkatnya persaingan global dalam memimpin sektor ekonomi rendah karbon. Dalam perspektif WTO, skema ini menimbulkan setidaknya tiga tantangan utama yaitu sebagai berikut⁴¹:

- a) Pertama, munculnya diskriminasi *de facto* terhadap barang impor. Meskipun kriteria jejak karbon secara formal tidak membedakan asal negara, metode penghitungan yang mempertimbangkan sumber energi listrik di negara produksi pada praktiknya memberikan keuntungan bagi kendaraan yang diproduksi di negara dengan energi rendah karbon, seperti Prancis yang memanfaatkan energi nuklir. Sebaliknya, kendaraan yang berasal dari negara dengan pembangkit listrik berbasis batu bara, seperti China dan Polandia, cenderung dirugikan. Dampak dari reformasi tersebut terlihat dari lebih dari 40% model kendaraan listrik yang dipasarkan di Prancis menjadi tidak memenuhi persyaratan subsidi.
- b) Kedua, terdapat potensi pelanggaran terhadap Pasal I GATT mengenai prinsip *Most-Favoured Nation* (MFN). Skema tersebut dinilai memberikan perlakuan yang berbeda terhadap kendaraan listrik berdasarkan negara tempat produksi tanpa adanya justifikasi objektif yang berkaitan langsung dengan karakteristik produknya. Apabila terdapat dua kendaraan listrik dengan spesifikasi teknis yang sama namun memperoleh perlakuan subsidi yang berbeda hanya karena kebijakan iklim di negara produksinya, maka kondisi tersebut berpotensi bertentangan dengan prinsip MFN.
- c) Ketiga, status kebijakan sebagai “subsidi hijau” tidak secara otomatis dapat dijadikan alasan pembenar atas tindakan diskriminatif. Walaupun Uni Eropa dapat berargumen bahwa skema tersebut dibuat untuk mencapai tujuan lingkungan yang sah, yakni mendorong dekarbonisasi rantai pasokan kendaraan listrik, Uni Eropa tetap memiliki kewajiban untuk membuktikan bahwa kebijakan tersebut memang diperlukan dan tidak terdapat alternatif lain yang lebih sedikit membatasi perdagangan internasional.

2) Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)

CBAM adalah instrumen kebijakan iklim paling ambisius dan kontroversial yang pernah diusulkan UE. Secara substansi, CBAM mewajibkan importir barang-barang

⁴⁰ Meng Fang, ‘When Electrification Meets Reindustrialization: The First EU Green Electric Vehicle Subsidies and the WTO Consistency’, *Duke Journal of Comparative and International Law*, 35.1 (2025), pp. 77–128.

⁴¹ Mandy Meng Fang, ‘When Electrification Meets Reindustrialization: The First EU Green Electric Vehicle Subsidies and the WTO Consistency’.

tertentu (saat ini mencakup semen, besi/baja, aluminium, pupuk, listrik, dan hidrogen) untuk membeli sertifikat dengan harga yang mencerminkan harga karbon yang akan dibayarkan jika barang tersebut diproduksi sesuai dengan aturan EU Emissions Trading System (EU ETS). Tujuan yang dinyatakan adalah untuk mencegah "carbon leakage" - yaitu perpindahan produksi ke yurisdiksi dengan standar iklim yang kurang ketat - dan untuk menciptakan level playing field bagi produsen UE yang telah membayar harga karbon⁴².

Pada Mei 2025, Rusia secara resmi mengajukan permohonan konsultasi kepada WTO yang menandai dimulainya sengketa formal pertama terkait penerapan CBAM. Dalam pengajuannya, Rusia menilai bahwa CBAM dan skema *European Union Emissions Trading System* (EU ETS) yang berkaitan dengannya melanggar beberapa ketentuan WTO, antara lain⁴³:

a) Pasal I GATT (*Most-Favoured Nation/MFN*)

Rusia berpendapat bahwa CBAM menciptakan perlakuan yang berbeda antarnegara berdasarkan struktur kebijakan iklim domestik masing-masing negara.

b) Pasal III GATT (*National Treatment*)

Kebijakan tersebut dianggap memberikan beban kepatuhan dan administrasi yang lebih besar terhadap produk impor dibandingkan produk domestik.

c) Pasal XI GATT

Rusia menilai CBAM memiliki efek pembatasan perdagangan yang signifikan sehingga bertentangan dengan ketentuan larangan pembatasan kuantitatif.

d) SCM Agreement

Skema tersebut dianggap memberikan subsidi ekspor melalui mekanisme alokasi *free allowance* dalam EU ETS.

e) Import Licensing Agreement

Persyaratan administratif yang dinilai kompleks dan kurang transparan dianggap melanggar ketentuan mengenai prosedur perizinan impor.

3) Dampak Krisis Energi terhadap Perekonomian dan Masyarakat di Eropa

Serangan Rusia terhadap Ukraina sejak 24 Februari telah menimbulkan berbagai dampak negatif secara global, salah satunya adalah kenaikan harga minyak mentah dunia. Pada 12 Mei 2022, harga minyak mentah Brent tercatat diperdagangkan sebesar US\$ 107,88 per barel. Meskipun angka tersebut lebih rendah dibandingkan puncak harga pada 8 Maret 2022 yang mencapai US\$ 127,98 per barel, nilainya masih jauh lebih tinggi dibandingkan harga minyak sebelum konflik terjadi⁴⁴

Eropa memperoleh sebagian besar pasokan energinya melalui pasar internasional sehingga krisis energi berdampak pada ketidakcukupan pasokan energi

⁴² European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security'.

⁴³ European Commission, 'Commission Strengthens the Carbon Border Adjustment Mechanism'.

⁴⁴ Logayah and others, 'Krisis Energi Uni Eropa: Tantangan Dan Peluang Dalam Menghadapi Pasokan Energi Yang Terbatas'.

untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Meskipun demikian, batu bara masih memiliki kontribusi signifikan terhadap produksi listrik di Eropa, yaitu sekitar 20% dari total produksi energi listrik. Di samping itu, sektor energi batu bara juga menjadi sumber mata pencaharian bagi kurang lebih 230.000 pekerja di bidang pertambangan dan pembangkit listrik yang tersebar di 31 wilayah dan 11 negara Uni Eropa⁴⁵.

Kondisi tersebut menyebabkan ketika pasokan energi menurun, harga energi mengalami kenaikan yang diikuti dengan meningkatnya biaya produksi. Kenaikan harga energi bahkan telah melampaui tingkat inflasi, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya investasi lintas batas serta pengeluaran publik. Penurunan investasi ini semakin membebani perekonomian Eropa. Selain itu, ketidakstabilan politik yang dipicu oleh krisis energi turut mengurangi daya tarik Eropa bagi para investor. Tingginya ketergantungan Eropa terhadap minyak mentah juga berkontribusi pada peningkatan biaya produksi sehingga memberikan dampak negatif terhadap kondisi ekonomi. Krisis energi di Eropa juga memengaruhi kehidupan masyarakat secara signifikan. Masyarakat Eropa menghadapi ketidakpastian dalam menyesuaikan kebutuhan energi, merencanakan produksi, serta mengubah pola hidup mereka⁴⁶.

Krisis energi di Eropa berpotensi menimbulkan dampak besar terhadap kondisi ekonomi maupun kehidupan sosial masyarakat. Beberapa dampak yang dapat terjadi antara lain sebagai berikut⁴⁷ :

a) Kenaikan biaya energi

Krisis energi dapat memicu kenaikan harga energi di kawasan Eropa. Ketika pasokan energi terganggu, tingginya permintaan yang tidak diimbangi dengan ketersediaan pasokan menyebabkan harga bahan bakar fosil dan listrik meningkat. Kondisi ini berdampak negatif bagi masyarakat dan pelaku usaha karena tingginya biaya energi dapat menurunkan daya beli masyarakat serta mengurangi keuntungan bisnis.

b) Gangguan produksi dan perlambatan ekonomi

Terbatasnya pasokan energi dapat menghambat proses produksi di berbagai sektor ekonomi. Industri yang sangat bergantung pada energi, seperti industri besi dan baja, kimia, serta manufaktur, berpotensi mengalami penurunan produksi bahkan penghentian operasional. Situasi tersebut dapat menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan

c) Meningkatnya risiko kehilangan pekerjaan

Krisis energi juga dapat memengaruhi sektor ketenagakerjaan di Eropa. Jika sektor industri dan manufaktur terpaksa mengurangi kapasitas produksi atau menghentikan kegiatan operasional, maka risiko pemutusan hubungan kerja (PHK)

⁴⁵ Piotr F. Borowski, 'Mitigating Climate Change and the Development of Green Energy versus a Return to Fossil Fuels Due to the Energy Crisis in 2022', *Energies* 2022, Vol. 15, Page 9289, 15.24 (2022), p. 9289, doi:10.3390/EN15249289.

⁴⁶ European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security'.

⁴⁷ Logayah and others, 'Krisis Energi Uni Eropa: Tantangan Dan Peluang Dalam Menghadapi Pasokan Energi Yang Terbatas'.

dan pengurangan tenaga kerja akan meningkat. Hal ini dapat berdampak pada kenaikan angka pengangguran dan mengganggu stabilitas ekonomi serta sosial masyarakat.

d) Ketidakstabilan pasokan energi

Krisis energi dapat menyebabkan gangguan terhadap stabilitas pasokan listrik dan gas di Eropa. Pemadaman listrik maupun kekurangan pasokan gas dapat memengaruhi berbagai infrastruktur publik, seperti sistem transportasi, utilitas, dan kebutuhan rumah tangga. Kondisi tersebut dapat menghambat aktivitas masyarakat sehari-hari dan menimbulkan ketidaknyamanan.

e) Ketergantungan terhadap impor energi

Keterbatasan sumber daya energi domestik membuat negara-negara Eropa bergantung pada impor energi dari negara lain. Ketergantungan ini dapat memengaruhi hubungan politik dan ekonomi dengan negara pemasok energi. Eropa diketahui mengimpor gas alam dari Rusia dan Norwegia serta minyak bumi dari kawasan Timur Tengah dan Afrika Utara. Namun demikian, dampak krisis energi dapat berbeda di setiap negara Eropa tergantung pada kebijakan energi, kondisi infrastruktur, dan ketersediaan sumber daya alam yang dimiliki masing-masing negara.

E. Penerapan Pengecualian Umum (*General Exceptions*) dalam Pasal XX GATT 1994 terhadap Kebijakan *Green Subsidy* Uni Eropa yang Berpotensi Diskriminatif

Pasal XX *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) 1994 memberikan ruang bagi negara anggota WTO untuk menerapkan kebijakan tertentu yang pada dasarnya dapat membatasi perdagangan internasional, sepanjang kebijakan tersebut ditujukan untuk mencapai tujuan yang sah (*legitimate objectives*) dan memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam ketentuan WTO. Salah satu tujuan yang diakui dalam Pasal XX adalah perlindungan kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan sebagaimana diatur dalam huruf (b), serta konservasi sumber daya alam yang terbatas sebagaimana diatur dalam huruf (g). Ketentuan ini menjadi dasar hukum yang sering digunakan oleh negara-negara untuk membenarkan kebijakan lingkungan yang berpotensi memengaruhi arus perdagangan internasional.⁴⁸

Dalam konteks kebijakan *green subsidy* Uni Eropa, instrumen seperti *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) dan *Renewable Energy Directive II* (RED II) dirancang untuk mendukung pengurangan emisi karbon, mendorong penggunaan energi terbarukan, serta mencegah terjadinya *carbon leakage*, yaitu perpindahan aktivitas industri ke negara yang memiliki standar lingkungan lebih rendah. Dari perspektif Uni Eropa, kebijakan tersebut merupakan bagian dari upaya mencapai target netralitas karbon dan memenuhi komitmen

⁴⁸ Widyastuti, Tiyas Vika. *Problematika Perlindungan Lingkungan Hidup dalam Perspektif Perdagangan Internasional*. Penerbit Nem, 2023.

internasional dalam penanggulangan perubahan iklim. Oleh karena itu, Uni Eropa berargumen bahwa kebijakan tersebut dapat dibenarkan berdasarkan pengecualian umum dalam Pasal XX GATT 1994 karena bertujuan melindungi lingkungan hidup dan menjaga keberlanjutan sumber daya alam.⁴⁹

Meskipun demikian, penerapan Pasal XX GATT tidak bersifat otomatis. Negara yang menerapkan kebijakan harus membuktikan bahwa kebijakan tersebut benar-benar diperlukan untuk mencapai tujuan lingkungan yang dimaksud dan tidak digunakan sebagai sarana diskriminasi yang sewenang-wenang (*arbitrary or unjustifiable discrimination*) ataupun sebagai hambatan terselubung terhadap perdagangan internasional (*disguised restriction on international trade*). Persyaratan tersebut ditegaskan dalam bagian pembukaan (*chapeau*) Pasal XX GATT yang berfungsi mencegah penyalahgunaan pengecualian oleh negara anggota WTO.

Apabila dikaitkan dengan kebijakan *green subsidy* Uni Eropa, isu utama yang muncul adalah kemungkinan adanya perlakuan yang berbeda terhadap produk impor dari negara berkembang dibandingkan produk yang berasal dari Uni Eropa atau negara lain yang mampu memenuhi standar lingkungan yang ditetapkan. Sebagai contoh, penerapan CBAM mewajibkan importir membayar biaya karbon atas produk tertentu yang masuk ke pasar Uni Eropa. Meskipun tujuan kebijakan ini adalah menciptakan kesetaraan harga karbon antara produk domestik dan impor, negara berkembang berpendapat bahwa mekanisme tersebut dapat menimbulkan beban tambahan yang sulit dipenuhi karena keterbatasan teknologi, infrastruktur, dan pendanaan untuk melakukan dekarbonisasi industri. Kondisi serupa juga terjadi pada kebijakan RED II yang membatasi penggunaan biodiesel berbahan baku tertentu dengan alasan keberlanjutan lingkungan, yang dinilai merugikan eksportir dari negara berkembang, termasuk Indonesia.

Dengan demikian, penerapan Pasal XX GATT terhadap kebijakan *green subsidy* Uni Eropa harus dinilai melalui dua tahapan. Pertama, apakah kebijakan tersebut memenuhi salah satu kategori pengecualian yang diatur dalam Pasal XX, khususnya perlindungan lingkungan dan konservasi sumber daya alam. Kedua, apakah pelaksanaannya dilakukan secara adil, proporsional, dan tidak menimbulkan diskriminasi yang tidak dapat dibenarkan terhadap negara anggota WTO lainnya. Jika kedua syarat tersebut terpenuhi, maka kebijakan *green subsidy* Uni Eropa dapat dianggap sah berdasarkan Pasal XX GATT 1994. Sebaliknya, apabila kebijakan tersebut terbukti memberikan perlakuan yang tidak setara atau digunakan sebagai instrumen proteksionisme terselubung, maka kebijakan tersebut berpotensi dinyatakan tidak konsisten dengan prinsip non-diskriminasi WTO meskipun memiliki tujuan lingkungan yang sah.

Oleh karena itu, Pasal XX GATT 1994 berperan sebagai instrumen penyeimbang antara kepentingan perlindungan lingkungan dan liberalisasi perdagangan internasional. Ketentuan ini memungkinkan negara untuk mengambil langkah-langkah perlindungan

⁴⁹ Hutagalung, Karlos Domingo, Kezia Kurnia, and Madani Agung Geganesywaru. "Sengketa Perdagangan Dan Hukum Lingkungan: Dampak Kebijakan Energi Hijau Terhadap Negara Berkembang (Studi Kasus Gugatan UNI Eropa Di WTO Akibat Larangan Ekspor Biji Nikel Oleh Indonesia)." *Jurnal Kajian Hukum dan Pendidikan Kewarganegaraan* 1.3 (2025): 172-179.

lingkungan yang diperlukan, tetapi tetap mewajibkan agar kebijakan tersebut diterapkan secara transparan, proporsional, dan tidak diskriminatif sehingga tidak mengganggu prinsip dasar sistem perdagangan multilateral WTO.

Berdasarkan yurisprudensi Organisasi Perdagangan Dunia (WTO), Panel atau *Appellate Body* tidak langsung melihat apakah kebijakan tersebut ramah lingkungan atau tidak. Mereka menggunakan dua tahap pengujian ketat untuk menentukan apakah proteksionisme berkedok lingkungan dapat lolos dari sanksi. Dalam sengketa WTO, titik-titik berikut sering menjadi perdebatan sengit terkait kebijakan hijau Uni Eropa:

Tabel 1 Titik Krusial dan Potensi Titik Lemah Kebijakan Uni Eropa

Elemen Kebijakan	Potensi Justifikasi Pasal XX	Potensi Celah Pelanggaran
Subsidi Industri Domestik	Diperlukan untuk mempercepat transisi teknologi bersih (<i>clean-tech</i>) guna menekan emisi global.	Jika subsidi hanya diberikan kepada perusahaan yang menggunakan komponen lokal (<i>local content requirements</i>), ini pelanggaran berat yang sangat sulit dijustifikasi Pasal XX.
Mekanisme CBAM (Tarif Karbon)	Mengatasi kebocoran karbon (<i>carbon leakage</i>) agar industri tidak pindah ke negara dengan standar lingkungan rendah.	Jika formula perhitungan jejak karbon tidak transparan atau membebankan biaya administratif yang tidak proporsional bagi eksportir negara berkembang.
Fleksibilitas Geografis	Menyediakan bantuan teknis atau masa transisi bagi negara-negara mitra.	Jika Uni Eropa tidak mempertimbangkan prinsip <i>Common but Differentiated Responsibilities</i> (CBDR) dalam hukum lingkungan internasional saat menerapkan aturan dagangnya.

Pasal XX GATT 1994 tidak melarang Uni Eropa membuat kebijakan subsidi hijau yang diskriminatif secara tidak sengaja, asalkan diskriminasi tersebut murni lahir dari perbedaan kondisi lingkungan/karbon di negara asal, bukan karena motif proteksi pasar internal. Beban pembuktian (*burden of proof*) sepenuhnya ada di tangan Uni Eropa untuk

meyakinkan Panel WTO bahwa desain, arsitektur, dan penerapan kebijakan hijaunya murni demi keselamatan bumi, bukan demi keunggulan ekonomi semata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diperoleh, penelitian ini menyimpulkan bahwa

1. Prinsip non-diskriminasi dalam WTO merupakan salah satu fondasi utama sistem perdagangan multilateral yang diwujudkan melalui prinsip *Most-Favoured Nation* (MFN) sebagaimana diatur dalam Pasal I GATT 1994 dan prinsip National Treatment dalam Pasal III GATT 1994. Kedua prinsip tersebut mengharuskan negara anggota WTO memberikan perlakuan yang setara terhadap seluruh anggota WTO serta tidak memperlakukan produk impor secara kurang menguntungkan dibandingkan produk domestik. Penerapan prinsip ini bertujuan menciptakan persaingan perdagangan internasional yang adil, transparan, dan bebas dari perlakuan diskriminatif.
2. Kebijakan green subsidy Uni Eropa, yang diwujudkan melalui instrumen seperti *European Green Deal*, *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM), dan *Renewable Energy Directive II* (RED II), pada dasarnya memiliki tujuan yang sah untuk mendukung transisi energi bersih, menurunkan emisi karbon, dan mencapai target netralitas karbon. Namun, dalam implementasinya kebijakan tersebut berpotensi menimbulkan diskriminasi terhadap produk dari negara berkembang karena adanya persyaratan lingkungan, standar emisi karbon, serta mekanisme sertifikasi yang tidak mudah dipenuhi oleh seluruh negara anggota WTO secara setara. Akibatnya, kebijakan tersebut dapat menimbulkan konflik dengan prinsip MFN dan National Treatment karena berpotensi memberikan perlakuan yang kurang menguntungkan terhadap produk impor dibandingkan produk domestik atau produk dari negara tertentu yang memiliki kapasitas teknologi lebih tinggi.

Penerapan pengecualian umum (*general exceptions*) dalam Pasal XX GATT 1994 dapat menjadi dasar pembenaran hukum bagi kebijakan green subsidy Uni Eropa sepanjang kebijakan tersebut benar-benar ditujukan untuk melindungi lingkungan hidup, kesehatan manusia, serta konservasi sumber daya alam yang terbatas sebagaimana diatur dalam Pasal XX huruf (b) dan huruf (g). Akan tetapi, pembenaran tersebut hanya dapat diterima apabila kebijakan yang diterapkan memenuhi ketentuan *chapeau* Pasal XX, yaitu tidak menimbulkan diskriminasi yang sewenang-wenang atau tidak dapat dibenarkan serta tidak menjadi hambatan perdagangan terselubung. Oleh karena itu, legalitas kebijakan seperti CBAM dan RED II dalam perspektif WTO sangat bergantung pada desain, implementasi, transparansi, serta proporsionalitas kebijakan tersebut. Harmonisasi antara tujuan perlindungan lingkungan dan prinsip non-diskriminasi WTO menjadi syarat penting agar transisi menuju ekonomi hijau dapat berjalan tanpa mengorbankan keadilan perdagangan internasional, khususnya bagi negara-negara berkembang

BIBLIOGRAPHY

- Adam, Bani, and Teuku Yudi Afrizal, 'Strengthening of State Company on Strategic Commodities in Indonesia for Food Security Interest Under WTO Rules', *Cendekia: Jurnal Hukum, Sosial Dan Humaniora*, 3.1 (2025), pp. 929–45, doi:10.70193/CENDEKIA.V3I1.174
- Astri, Herlina, 'Penyelesaian Konflik Sosial Melalui Penguatan Kearifan Lokal', *Jurnal Aspirasi*, 2.2 (2011), pp. 151–153
- Athallah, Ilham Dary, 'Sekuritisasi Isu Lingkungan Dalam Hambatan Perdagangan Sawit Di European Green Deal', *Indonesian Journal of International Relations*, 6.1 (2022), pp. 176–204, doi:10.32787/ijir.v6i1.300
- Bilqis, Amira, and Arie Afriansyah, 'Keberadaan Dan Evolusi Prinsip Common But Differentiated Responsibilities Dalam Instrumen Hukum Internasional', *Jurnal Wawasan Yuridika*, 4.2 (2020), pp. 103–30, doi:10.25072/JWY.V4I2.379
- Borowski, Piotr F., 'Mitigating Climate Change and the Development of Green Energy versus a Return to Fossil Fuels Due to the Energy Crisis in 2022', *Energies*, 15.24 (2022), p. 9289, doi:10.3390/EN15249289
- Chintya, Chintya, and Linda Lores, 'Analisis Penerapan Pajak Karbon Dan Dampaknya Terhadap Industri Manufaktur Di Indonesia', *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4.3 (2025), pp. 2884–90, doi:10.31004/riggs.v4i3.2409
- Dolphin, Geoffroy, and others, 'The EU's CBAM: Implications for Member States and Trading Partners', *IMF Working Papers*, 2025.125 (2025), doi:10.5089/9798229000420.001.A001
- Englisch, Joachim, and Tatiana Falcao, 'Eu Carbon Border Adjustments and WTO Law, Part One', *Environmental Law*, 102 (2021), pp. 10857–82
- European Commission, 'Commission Strengthens the Carbon Border Adjustment Mechanism', *European Commission*, 2025
- European Commission, 'EU Challenges Discriminatory Practices of UK's Green Energy Subsidy Scheme at WTO - Trade and Economic Security', *European Commission*, 2022
- European Parliament, 'Eu Carbon Border Adjustment Mechanism', *Plenary - June II, 2022*, p. 2022
- Fang, Mandy Meng, 'When Electrification Meets Reindustrialization: The First EU Green Electric Vehicle Subsidies and the WTO Consistency', *Duke Journal of Comparative and International Law*, 35.1 (2025), pp. 77–128, doi:10.2139/ssrn.5051754
- Gunawan, Ivan, Iwan Vanany, and Erwin Widodo, 'Typical Traceability Barriers in the Indonesian Vegetable Oil Industry', *British Food Journal*, 123.3 (2021), pp. 1223–48,

doi:10.1108/BFJ-06-2019-0466

- Hasanah, Dewi Agustin, Siti Sumartini, and Tri Setiady, 'Analisa Hukum Tentang Konflik Uni Eropa Yang Secara Sepihak Menaikan Bea Masuk Imbalan Kepada Indonesia Dalam Komoditas Biodiesel Dihubungkan Dengan Peraturan Article vi Anti-Dumping and Countervailing Duty WTO', *Gema Wiralodra*, 14.1 (2023), pp. 401-14, doi:10.31943/gw.v14i1.272
- Hutagalung, Karlos Dominggo, Kezia Kurnia, and Madani Agung Geganesywara, 'Sengketa Perdagangan Dan Hukum Lingkungan: Dampak Kebijakan Energi Hijau Terhadap Negara Berkembang (Studi Kasus Gugatan UNI Eropa Di WTO Akibat Larangan Ekspor Biji Nikel Oleh Indonesia)', *Jurnal Kajian Hukum dan Pendidikan Kewarganegaraan*, 1.3 (2025), pp. 172-179
- Lin, Lingyi, 'Analysis of the WTO Compliance of the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism', *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 177.1 (2025), pp. 176-80, doi:10.54254/2754-1169/2025.22479
- Liu, Yang, Xiaoqing Xie, and Mei Wang, 'Energy Structure and Carbon Emission: Analysis against the Background of the Current Energy Crisis in the EU', *Energy*, 280 (2023), p. 128129, doi:10.1016/J.ENERGY.2023.128129
- Logayah, Dina Siti, and others, 'Krisis Energi Uni Eropa: Tantangan Dan Peluang Dalam Menghadapi Pasokan Energi Yang Terbatas', *Hasanuddin Journal of International Affairs*, 3.2 (2023), pp. 102-10, doi:10.31947/hjirs.v3i2.27052
- Mahardhika, Wayan Adhi, and Puti Parameswari, 'Tantangan Eastern Partnership Uni Eropa Terkait Krisis Ukraina Tahun 2013- 2016', *Open Journal System*, 1.4 (2020), p. 150
- Muntaha, Salman, and Hamka M, 'Diplomasi Indonesia Menghadapi Kebijakan Renewable Energy Directive II (Pengembangan Energi Terbarukan) Uni Eropa Terhadap Ekspor Kelapa Sawit', *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2 (2025), pp. 876-94
- Pattopeilhy, Shary Cahrlotte, and Yuveline Aurora Sitompul, 'Perang Rusia-Ukraina, Gangguan Transportasi Multimoda, Dan Kerawanan Rantai Pasokan Pangan Global', *Jurnal Transportasi Multimoda*, 20.2 (2023), pp. 56-68, doi:10.25104/mtm.v20i2.2242
- Sembiring, Feri Jaya Warsa, and Stevani Ismawira Sinambela, 'Indonesia's Commercial Diplomacy Towards the European Union in Facing the Renewable Energy Directive (RED) II Policy', *JoGP (Journal of Global Perspective)*, 2.1 (2024), p. 1
- Syahrini, Hikmah, and others, 'Dampak Penerapan Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) Terhadap Ekspor Di Indonesia', *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3.5 (2025), pp. 1-10
- Syuhada, Muhammad, 'Kebijakan European Green Deal Sebagai Upaya Uni Eropa Dalam Menciptakan Kawasan Bebas Emisi', *Tesis/Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2021
- Widyastuti, Tiyas Vika, *Problematika Perlindungan Lingkungan Hidup dalam Perspektif Perdagangan Internasional*, Penerbit Nem, 2023

- Winanda, I Gusti Agung Bagus Ari, Ni Wayan Rainy Priadarsini, and A Bagus Surya Widya Nugraha, 'Alasan Uni Eropa Menetapkan Kebijakan Renewable Energy Directive II Terhadap Impor CPO Indonesia Tahun 2018', *Jurnal Hubungan Internasional*, 2022
- Yolanda, Yovani, and others, 'Analisis Hukum Terhadap Peran Pertamina Sebagai State Trading Enterprise Dalam Pelaksanaan Prinsip Non-Diskriminasi WTO: Studi Kasus Kebijakan Perdagangan Energi Oleh Pertamina', *Journal of International Trade Law*, 4.1 (2025), pp. 12–17
- Yohanes, Triyana, and others, 'The WTO Non-Discrimination Principle and Its Impact on Developing Indonesia's Investment', *Legality: Jurnal Ilmiah Hukum*, 33.2 (2025), pp. 513–34, doi:10.22219/LJIH.V33I2.41046