

Implementasi *Paris Agreement* Kerjasama Pemerintah Indonesia dan Inggris dalam Program Rendah Karbon

Helen Intania Surayda*¹, Ahmad Dwi Nuryanto², Endang Setyowati³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Semarang, Indonesia
Email: ¹hintania@gmail.com, ²endangsetyowati@usm.ac.id, ³advokatdwi@gmail.com

Abstrak

Perjanjian Paris menggambarkan aksi lingkungan telah diikuti oleh 4 tanda yaitu: menetapkan jalan kecil yang jelas untuk emisi masa depan, mengakui resiko dari dampak iklim, menggeser pendanaan ke arah rendah karbon, dan pembangunan berkelanjutan dengan fondasi yang kuat. Awal 2015, suhu udara menembus rekor global dengan peningkatan rata-rata temperatur 0,8°C. Suhu global akan 1,5°C lebih panas di atas level 1850-1900 pada tahun 2040 dan berpotensi mengalami kenaikan sebesar 4°C bila ketiadaan tindakan negara-negara menangani perubahan iklim.. Indonesia bekerjasama dengan Inggris untuk memitigasi dampak perubahan iklim melalui program rendah karbon. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis implementasi *Paris Agreement* kerjasama Indonesia dengan Inggris dalam program rendah karbon. Metode penelitian ini kualitatif dengan pendekatan yuridis empiris. Hasil penelitian ini adalah dalam Perjanjian Paris, kepentingan internal dan eksternal Indonesia yang ingin dicapai diantaranya yaitu; 1) struktur dan sistem internasional yang aktif dalam upaya mitigasi dan adaptasi terhadap fenomena perubahan iklim, 2) partisipatif aktif menjalankan kewajiban dalam menghadapi tantangan dan ancaman krisis iklim dan 3) pembangunan citra positif Indonesia di arena Internasional. Bagi Indonesia Perjanjian Paris telah mendorong akomodasi dalam menciptakan peraturan global yang memuat nilai keadilan dan keseimbangan. Implementasi isi *Paris Agreement* Kerjasama Indonesia dan Inggris dalam Program Rendah Karbon yang dilaksanakan di Kota Semarang diupayakan dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) memahami tantangan mobilitas bagi kelompok rentan melalui pendekatan partisipatif, 2) rancang bersama tindakan percontohan atau urbanisme taktis untuk meningkatkan aksesibilitas dan 3) dokumentasi metode dan pembelajaran kedalam kerangka kerja untuk replikasi dan perluasan program.

Kata kunci: *Kerjasama, Paris Agreement, Rendah Karbon*

Abstract

The Paris Agreement describes environmental action as having been followed by 4 signs, namely: establishing a clear pathway for future emissions, recognizing the risks of climate impacts, shifting funding towards low carbon, and sustainable development with a strong foundation. At the beginning of 2015, air temperatures broke the global record with an average temperature increase of 0.8°C. Global temperatures will be 1.5°C hotter above the 1850-1900 level in 2040 and have the potential to increase by 4°C if countries do not take action to address climate change. Indonesia is working with the UK to mitigate the impacts of climate change through a low-cost program. carbon. The aim of this research is to analyze the implementation of the Paris Agreement on cooperation between Indonesia and the UK in the low carbon program. This research method is qualitative with an empirical juridical approach. The results of this research are that in the Paris Agreement, Indonesia's internal and external interests to be achieved include; 1) an international structure and system that is active in mitigating and adapting to the phenomenon of climate change, 2) actively participating in carrying out obligations in facing the challenges and threats of the climate crisis and 3) building a positive image of Indonesia in the international arena. For Indonesia, the Paris Agreement has encouraged accommodation in creating global regulations that contain the values of justice and balance. Implementation of the contents of the Paris Agreement on Indonesian and UK Cooperation in the Low Carbon Program implemented in the City of Semarang is being pursued with the following steps: 1) understand mobility challenges for vulnerable groups through a participatory approach, 2) jointly design pilot actions or tactical urbanism to increase accessibility and 3) documentation of methods and lessons learned into a framework for program replication and expansion.

Keywords: *Cooperation, Paris Agreement, Low Carbon*

1. PENDAHULUAN

Perjanjian internasional adalah instrumen dari transaksi internasional. Perjanjian Paris menggambarkan babak baru aksi lingkungan telah diikuti oleh empat tanda yaitu : menetapkan suatu jalan kecil yang jelas untuk emisi masa depan, mengakui dampak resiko dari dampak iklim, menggeser pendanaan ke arah rendah karbon, pembangunan berkelanjutan dengan fondasi yang kuat (Marbun, 2018). Lambatnya aksi nyata dari negara maju dan berkembang mengurangi emisi gas rumah kaca, berdampak pada peningkatan suhu di Bumi. Pada awal tahun 2015, suhu udara menembus rekor global dengan peningkatan rata-rata temperatur 0,85°C.

Menurut BBC suhu global akan 1,5°C lebih panas di atas level 1850-1900 pada tahun 2040 dengan semua skenario emisi diperkirakan. *The World Bank* menambahkan suhu di Bumi berpotensi mengalami kenaikan sebesar 4°C apabila ketiadaan tindakan negara-negara menangani perubahan iklim. Oleh sebab itu, dari data Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia pada tahun 2016, Perjanjian Paris mendapat dukungan sebanyak 195 negara dan terdapat 89 negara yang telah melakukan ratifikasi termasuk Indonesia. Namun, di balik tindakan negara-negara termasuk Indonesia dalam meratifikasi Perjanjian Paris memiliki kepentingan nasional yang terselubung.

Pada bulan Juli 2022 Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Perhubungan melakukan program kerjasama ini dengan pemerintah Inggris untuk memitigasi dampak perubahan iklim melalui pengembangan transportasi publik perkotaan yang ramah lingkungan sekaligus untuk menjalankan komitmen dari konferensi di Glasgow dalam rangka mewujudkan transisi menuju kendaraan nol emisi (*zero emission*). Pemerintah Inggris melalui UK *Partnering for Accelerated Climate Transition* (UK PACT) memberikan dukungan pendanaan sebesar 9 Juta Poundsterling atau sekitar Rp. 162 Miliar, untuk pengembangan transportasi perkotaan yang ramah lingkungan di sejumlah provinsi di Indonesia, yakni: Sumatera Utara, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan (Surayda et al., 2024).

Melalui kerjasama ini, kedua negara bersama-sama ingin menangkap peluang besar seperti: pengembangan peta jalan untuk elektrifikasi kendaraan umum secara efisien, pengintegrasian solusi ramah iklim ke dalam perencanaan pembangunan nasional dan daerah, serta perancangan proyek transportasi rendah karbon yang mampu menarik investasi. Kelima proyek dalam program kerjasama ini, yaitu: pertama, integrasi pengembangan LRT, *transit-oriented development* dan *land value capture* di Metropolitan Semarang. Kedua, transisi menuju transportasi rendah karbon yang inklusif melalui perbaikan aspek keselamatan bagi kaum rentan. Ketiga, penguatan transportasi kota berkelanjutan di kota pesisir. Keempat, dekarbonisasi transportasi yang inklusif di Indonesia. Kelima, mobilitas bersih untuk area metropolitan Semarang.

Kota Semarang adalah ibu kota Provinsi Jawa Tengah, Indonesia yang sekaligus menjadi pusat pemerintahan dan perekonomian dari Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Kota ini adalah kota metropolitan terbesar keenam di Indonesia setelah Jakarta, Surabaya, Bandung, Medan, dan Palembang. Sebagai pusat pemerintahan dan perekonomian, kota Semarang memiliki keunggulan seperti jalur persimpangan ekonomi, memiliki beragam budaya, situasi masyarakatnya yang kondusif, sarana transportasi yang lengkap berupa bandara, pelabuhan, jalan tol dan stasiun yang dapat mengundang minat dari kota lain bahkan negara lain untuk menjalin kerjasama.

Dengan landasan keterangan dari latar belakang yang telah dijelaskan di atas, dan sebagai tindak lanjut penelitian sebelumnya yang berjudul *Kajian Kerjasama Program Rendah Karbon Dalam Perspektif PP Nomor 22 Tahun 2021 (Mobilitas Bersih Untuk Area Metropolitan Semarang)* maka dapat diidentifikasi sejumlah masalah. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis Implementasi Paris Agreement Kerjasama Pemerintah Indonesia Dan Inggris Dalam Program Rendah Karbon.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah penelitian yuridis normatif bersifat kualitatif. Dengan menggunakan teori hukum responsive, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini juga mencakup beberapa hal, diantaranya : jenis pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kasus yang bersifat kualitatif, bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bahan

pustaka atau bahan primer dan sekunder. Sumber data primer yang terkait dengan implementasi prinsip hukum lingkungan internasional dalam kerjasama *Future Cities: UK-Indonesia Low Carbon Partnership*, diperoleh dari instansi atau lembaga masyarakat atau masyarakat yang terlibat dalam kerjasama tersebut. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data lapangan dan studi kepustakaan. Pengumpulan data lapangan dilakukan dengan terlibat kegiatan yang diselenggarakan oleh pemerintah Kota Semarang. Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan dari beberapa sumber terkait dengan penelitian. Analisis data diuraikan secara teratur dan sistematis dalam bentuk laporan penelitian untuk ditarik kesimpulan secara induktif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Dinamika Perjalanan *Paris Agreement* Diratifikasi Oleh Indonesia

Difrensiasi adalah kategorisasi tingkat ekonomi negara dan tanggung jawabnya dalam upaya mengatasi perubahan iklim (Widyanto, 2015). Selain itu, mengenai bagaimana suatu perjanjian yang dibuat harus *legally binding* (mengikat secara hukum) dengan tingkatan tertinggi (Prakoso, 2015). Perjanjian Paris bertujuan menekan laju suhu global supaya tetap di bawah 20 C atau 1,50 C pada abad ini berdasarkan INDC (Prihatnala, S., & Barry, 2016). Kelebihan Perjanjian Paris yaitu sepenuhnya menargetkan menghentikan kenaikan suhu, dengan mempertimbangkan keadaan dan kemampuan yang berbeda dari masing-masing negara (CRI, 2016). Transparansi dan pembangunan kapasitas (*capacity building*) merupakan dua tambahan elemen, sehingga menjadi pertimbangan utama dan modalitas langkah kerja pemerintah di tingkat lokal lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan *Climate Change Performance Index* (CCPI) 2017, Indonesia menempati urutan ke-22 mengenai transparansi politik iklim internasional melampaui Amerika Serikat. Salah satu faktor lemahnya transparansi Indonesia dalam politik iklim, terlihat dari implementasi aksi iklim dan minimnya akuntabilitas tata kelola hutan, sehingga praktek korupsi dalam pemberlakuan sistem perizinan yang masih terjadi. Untuk mencapai batas sebesar 20 C, pemerintah Indonesia disarankan untuk memperbaiki dan meningkatkan kebijakan perlindungan hutan (Burck, J., Marten, F., Bals, C., Bals, C., Dertinger, A., & Uhlich, 2017).

Indonesia terpilih mewakili Asia Pasifik sebagai anggota *Paris Committee on Capacity Building* (PCCB) selama perundingan dan berperan untuk mempengaruhi program-program penguatan kapasitas dalam implementasi Perjanjian Paris (Hariandja, 2016). Kapasitas merupakan suatu konsep yang dianggap sebagai suatu silsilah kelemahan cendekiawan dalam pembangunan dunia yang lebih besar (Khan, M., Sagar, A., Huq, S., & Thiam, 2016). *Capacity building* diperlukan dalam Perjanjian Paris dikarenakan : 1) Banyak negara berkembang, masih kekurangan akan pentingnya kapasitas untuk menjalankan aksi iklim. 2) Upaya peningkatan kapasitas membutuhkan koordinasi yang lebih besar, hubungan, monitoring, tinjauan dan pelaporan. 3) Perjanjian Paris menetapkan *road map* (peta jalan) pada pembangunan kapasitas (Dagnet, Y., & Northrop, 2015).

Kebutuhan peta jalan untuk menjaga konsistensi perilaku dan membangun kepercayaan para aktor sehingga kredibilitas suatu perjanjian dapat terjaga dengan baik. Peta jalan Perjanjian Paris terdiri dari 3 bagian yaitu peta jalan peningkatan kapasitas umum, teknis dan kerangka kerja; sehingga sistem, kelembagaan, dan individu yang terkait peningkatan kapasitas di tahun 2020 dapat tersinergi, terukur, dan tercatat dengan baik. Namun, pembahasan peta jalan didiskusikan secara inklusif untuk memantapkan aturan-aturan dan implementasi dari Perjanjian Paris pada *Conference of the Parties* (COP) selanjutnya.

Indonesia merupakan negara besar yang berbentuk kepulauan dengan hamparan laut daratan yang cukup luas. fenomena perubahan iklim menjadi isu yang sangat serius untuk ditindaklanjuti oleh pemerintah Indonesia. Perubahan iklim berpotensi mengancam kondisi keamanan Indonesia, seperti misalnya penurunan ketersediaan air, perubahan produktivitas tumbuhan, dan rusaknya ekosistem dan keanekaragaman hayati yang menjadi aset Indonesia. Hal tersebut tentunya melahirkan dampak permasalahan yang baru diantaranya penurunan ketahanan pangan, buruknya kualitas kesehatan, gangguan kesejahteraan ekonomi, besarnya potensi bencana alam dan lainnya. Pada akhirnya isu perubahan iklim seakan-akan menjadi induk dari berbagai persoalan besar. Masalah yang dihadapi oleh

pemerintah Indonesia sejatinya memang masalah global yang sudah ada sejak lama. Pada 100 tahun terakhir, kenaikan suhu bumi terus mengalami peningkatan. Maka bukan tidak mungkin bahwa bumi akan memasuki suhu rata-rata terpanasnya (Apriandi Zuhir et al., 2017).

Adanya Perjanjian Paris sebagai hasil dari COP-21 oleh UNFCCC tentunya menjadi awal baik, karena Perjanjian Paris ini merupakan kelanjutan dari Protokol Kyoto yang sebelumnya kurang menunjukkan perolehan hasil yang maksimal dalam menurunkan rata-rata suhu di bumi (Seo, 2017). Dengan demikian Perjanjian Paris menjadi sebuah instrumen baru dalam melanjutkan dan memperkuat kepentingan tujuan bersama dalam menurunkan suhu rata-rata global dengan cara dan metode terbaik yang tertuang dalam setiap pasal pokok utama hasil perjanjian (Windyswara, 2018).

Keutamaan akan ketercapaian Perjanjian Paris sangat memerlukan dukungan pemerintah dunia internasional. Saat ini hasil simulasi *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) menunjukkan analisis yang mengarah apabila dunia internasional tidak merespon dan tidak melakukan tindakan apapun (*business as usual*), maka bukan tidak mungkin akan terjadinya fenomena peningkatan suhu bumi rata-rata yang akan mencapai titik terpanas hingga 4,5-6°C (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2014). Suhu ini menjadi suhu sangat panas bagi bumi dan beresiko mengancam kelangsungan makhluk hidup didalamnya. Hal ini sebagai upaya langkah dunia internasional untuk berupaya dengan komitmen yang sungguh-sungguh dalam menghadapi ancaman krisis iklim.

Perjanjian Paris memuat poin yang sangat komprehensif dengan memperhatikan keadilan bagi kapasitas dan kapabilitas negara, oleh karenanya dalam hal ini terdapat hak dan kewajiban yang berbeda pada setiap negaranya. Diantaranya bahwa negara maju berkewajiban menyediakan pendanaan sebagai upaya kolaborasi dalam membantu pihak negara berkembang guna melaksanakan mitigasi dan adaptasi pada persoalan perubahan iklim. Selanjutnya mendorong kerjasama yang sinergis dari berbagai pihak dalam hal pengembangan alih teknologi (Nofansya et al., 2023).

Seperti yang diketahui bahwa ancaman kelangsungan hidup akibat dari perubahan iklim merupakan ancaman yang serius. Indonesia dalam hal ini perlu secara tanggap dalam mengantisipasi dampak dari isu perubahan iklim. Di sisi lain, dorongan dari NGO atau LSM sangatlah berpengaruh, misalnya gerakan dan penyampaian aspirasi yang dilakukan oleh *Greenpeace* dan Wahana Lingkungan Indonesia (WALHI) dalam menyerukan pentingnya Indonesia dalam melibatkan diri pada Perjanjian Paris dan mulai fokus terhadap penyelamatan lingkungan. Dorongan atau tekanan dari NGO ini pada dasarnya merupakan wujud kepedulian masyarakat terhadap keselamatan lingkungan hidup, yang kemudian menjadi kebutuhan Indonesia dalam mengambil tindakan untuk menjamin dan menjaga kepentingan nasional

Amanah dari landasan konstitusional Indonesia yang menjadi dasar utama langkah kebijakan luar negeri Indonesia dalam meratifikasi Perjanjian Paris (*the government structure and Philosophy*). UUD 1945 adalah dasar penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, sekaligus sebagai landasan konstitusional bagi Indonesia untuk melakukan tindakan perbaikan atau perubahan termasuk didalamnya mencakup bidang lingkungan, terlebih karena perjanjian paris merupakan usaha dalam menangani ancaman krisis iklim yang berpotensi mengancam kelangsungan makhluk hidup. Dalam konteks ini, keterlibatan Indonesia pada Perjanjian Paris tentu adalah salah satu langkah terbaik dalam mewujudkan pengakuan Indonesia dalam melakukan pengendalian terhadap isu perubahan iklim yang menjadi amanah konstitusi negara. Dengan demikian, aspek perlindungan hutan dan penanganan perubahan iklim bukanlah suatu tuntutan, melainkan sebagai suatu kebutuhan dalam mengimplementasi nilai-nilai yang ada pada UUD 1945 untuk mewujudkan pembangunan lingkungan yang baik bagi seluruh warga negara Indonesia.

Kebutuhan akan kepentingan ekonomi sebagai alasan dominan dari sisi internal dalam keputusan kebijakan luar negeri pada Perjanjian Paris. Luasnya wilayah hutan, areal gambut, kekayaan akan sumber daya alam, dan sebagai pemilik hutan hujan tropis terbesar, Indonesia memiliki peranan besar dan cukup signifikan dalam mencapai target dan tujuan dari Perjanjian Paris. Selain itu, dalam proses pembangunan berkelanjutan sebagai upaya mitigasi dan adaptasi di Indonesia, maka kebutuhan akan dana bantuan, investasi, dan transfer teknologi sangat diperlukan oleh pemerintah Indonesia. Berdasar pada pasal 9 isi pokok Perjanjian Paris, dinyatakan bahwa negara maju haruslah dapat melakukan kerjasama sinergis dengan memberikan peranannya untuk negara berkembang dalam melakukan

mobilisasi dan penyediaan dana, investasi dan transfer teknologi agar dapat membantu perkembangan pelaksanaan yang dilakukan oleh negara berkembang sebagai upaya percepatan pencapaian target dan tujuan utama dari Perjanjian Paris.

Windyswara dalam Nofansa menjelaskan bahwa sesuai dengan kesepakatan dari semua pihak, bahwa bantuan alokasi pendanaan harus telah di operasikan di tahun 2020 oleh negara maju ke negara berkembang dengan nilai mencapai US\$100 miliar pertahun. Bentuk bantuan dana yang diberikan oleh negara maju juga bervariasi, baik itu berbentuk hibah, investasi, dan sistem pendukung pendanaan lainnya guna mendorong aksi mitigasi untuk menurunkan tingkat emisi gas rumah kaca di negara berkembang. Selain itu dana juga diarahkan untuk penerapan strategi adaptasi melalui dorongan transfer teknologi serta mendorong capacity building di negara berkembang. Saat ini Indonesia beberapa diantaranya telah melaksanakan dan sedang membuat rancangan kerja sama yang sinergis dengan beberapa negara maju mitra seperti Korea Selatan, Denmark, Austria, dan Norwegia untuk membangun proyek kerjasama penurunan emisi gas rumah kaca (Windyswara, 2018)

Dalam Perjanjian Paris, selain kepentingan *domestic* (Internal) Indonesia juga tentunya memiliki kepentingan eksternal yang ingin dicapai diantaranya yaitu; Pertama, struktur dan sistem internasional. kepentingan Indonesia dalam sistem internasional adalah aktif dalam upaya mitigasi dan adaptasi terhadap fenomena perubahan iklim. Hal ini memberi ruang bagi Indonesia untuk muncul dan memberikan significant value di panggung internasional. Perjanjian Paris menekankan komitmen pada seluruh pihak yang terlibat agar mampu bekerja bersama dalam menekan dan menurunkan laju suhu rata-rata global. Dengan demikian peluang kerjasama antar negara dalam bidang penyelamatan lingkungan dan dorongan ekonomi menjadi semakin masif. Oleh karenanya kesempatan dalam mengejar kepentingan Indonesia pada Perjanjian Paris di ranah eksternal mendorong terjadinya putusan kebijakan luar negeri tersebut.

Kedua, Partisipatif aktif dalam menjalankan kewajiban dalam menghadapi tantangan dan ancaman krisis iklim. Perubahan iklim sebagai masalah global yang mengancam kelangsungan hidup makhluk hidup harus ditindaklanjuti oleh negara-negara di dunia secara bersama melalui COP-21 oleh UNFCCC di Paris dengan maksud untuk sama-sama berkomitmen dalam pemecahan permasalahan perubahan iklim. Kenaikan akan besarnya emisi yang disebabkan oleh besarnya tingkat polusi, industrialisasi, deforestasi, pengalih fungsian lahan, dan lainnya menyebabkan tingkat emisi gas rumah kaca kian membesar. Hal ini pada awalnya terjadi pada negara-negara tertentu saja, namun dampak yang dirasakannya sampai ke meluas ke negara lain. Ratifikasi Perjanjian Paris pada dasarnya memuat nilai penting (*significant value*) dan strategis untuk Indonesia terlebih sebagai bentuk pertanggungjawaban mengenai isu perubahan iklim. Maraknya tindakan dan pelaksanaan kebijakan pemerintah Indonesia kerap kali menimbulkan persoalan mengenai penyelamatan lingkungan dalam isu perubahan iklim.

Menurut data yang diperoleh dari *World Resource Institute* (WRI), salah satu penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar pada 2020 adalah Indonesia. Walaupun belum begitu yang menjadi terparah, akan tetapi Indonesia masih berada dan dikategorikan pada jajaran negara penyumbang emisi terbesar. Dengan diratifikasinya Perjanjian Paris oleh Indonesia, tentunya berharap dapat melaksanakan tugas dan kewajiban Indonesia sebagai komitmennya untuk menurunkan tingkat emisi yang tertuang pada NDC Indonesia.

Ketiga, pembangunan citra positif Indonesia di arena Internasional. Bagi Indonesia Perjanjian Paris telah mendorong akomodasi dalam menciptakan peraturan global yang memuat nilai keadilan dan keseimbangan. Pembangunan citra positif oleh Indonesia melalui Perjanjian Paris memang sangat diperlukan guna menetapkan Indonesia dalam percaturan politik global. Terlebih dengan kapabilitas Indonesia yang memiliki luas hutan dan gambut, yang dimana dalam hal ini Indonesia juga memainkan peranan vital. Dengan demikian apabila Indonesia mampu memainkan perannya dengan baik maka respon positif dari opini global dapat memperkuat Indonesia pada peraturan global tersebut.

3.2. Implementasi *Paris Agreement* Kerjasama Pemerintah Indonesia dan Inggris dalam Program Rendah Karbon

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan *Paris Agreement To The United Framework Convention On Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim) merupakan komitmen negara dalam menangani perubahan iklim dan memastikan agar pembangunan yang dibutuhkan untuk memenuhi kesejahteraan rakyat tetap memperhatikan perlindungan aspek lingkungan dan sosial. Dengan adanya kesadaran akan ancaman dari dampak-dampak negatif perubahan iklim, pengendalian dan penanganan perubahan iklim bukan merupakan suatu beban bagi negara, namun sudah saatnya menjadi suatu kebutuhan yang masuk dalam agenda nasional.

Peraturan perundangan lingkungan hidup sangat penting untuk diketahui dan dipahami oleh pelaku bisnis dan pemegang kekuasaan di perusahaan. Munculnya Undang-undang mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) menunjukkan betapa penegakan peraturan dan hukum lingkungan sudah semakin diperketat. Undang-undang tersebut mengamanatkan tanggung jawab yang besar, khususnya untuk diaplikasikan penerapannya dalam sebuah perusahaan. Tanpa pemahaman yang memadai tentang hak dan kewajiban yang diatur dalam peraturan perundangan tersebut, pelaku bisnis dan perusahaan dapat tersandung masalah pertanggungjawaban lingkungan (*environmental liability*).

Salah satu peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia adalah Undang-undang 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH). Peraturan ini mengatur regulasi yang komprehensif dan lebih ketat daripada peraturan sebelumnya yaitu undang-undang 23 tahun 1997. Undang-undang 32 tahun 2009 tentang PPLH mengatur tidak hanya perdata tetapi juga kasus pidana jika merusak lingkungan. Undang-undang 32 tahun 2009 tentang PPLH juga mengatur secara sistematis mengenai pengelolaan lingkungan mulai dari perencanaan, instrumen pengendalian, hingga sanksi hukum.

Regulasi yang telah dibuat untuk kebaikan bersama ini hendaknya dapat diimplementasikan secara tegas dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi acuan pemerintah baik di tingkat pusat, Provinsi maupun Kabupaten/Kota serta sektor swasta agar kebijakan dan programnya sejalan dengan upaya pelestarian fungsi lingkungan.

Menurut pasal 63 Undang-undang Nomor 11 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, pemerintah provinsi dalam program Kerjasama program rendah karbon sudah sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat yang memiliki tugas dan berwenang:

- a. mengembangkan dan melaksanakan kerja sama dan kemitraan;
- b. mengoordinasikan dan melaksanakan pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas kabupaten/kota;
- c. mengoordinasikan dan memfasilitasi kerja sama dan penyelesaian perselisihan antarkabupaten/antarkota serta penyelesaian sengketa;
- d. mengembangkan dan menyosialisasikan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan hidup.

Beberapa isi *Paris Agreement* yang terkait pelaksanaan kerjasama ini adalah :

- a. Berupaya membatasi kenaikan suhu global sampai di angka minimum 1,5°C, dan di bawah 2°C untuk tingkat praindustri,
- b. Mengurangi tingkat emisi gas rumah kaca dan aktivitas serupa, guna meminimalkan emisi gas serta mencapai target emisi net zero atau nol bersih,
- c. Seluruh negara wajib memiliki dan menetapkan target pengurangan emisinya. Target ini akan ditinjau tiap lima tahun sekali, agar meningkatkan ambisi pengentasan perubahan iklim, dan
- d. Negara maju membantu negara miskin dalam pendanaan atau pembiayaan iklim, mendukung implementasi energi terbarukan yang lebih efektif, serta beradaptasi dengan perubahan iklim.

Program Rendah Karbon merupakan salah satu upaya menurunkan penggunaan kendaraan pribadi yang berkontribusi tinggi menghasilkan emisi karbon dimana transportasi umum belum memenuhi kebutuhan kelompok rentan yang tidak secara langsung dilibatkan dalam pengambilan keputusan saat perencanaan Pembangunan. Implementasi isi *Paris Agreement* Kerjasama Pemerintah Indonesia dan

Inggris dalam Program Rendah Karbon yang dilaksanakan di Kota Semarang diupayakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Memahami tantangan mobilitas bagi kelompok rentan melalui pendekatan partisipatif
- b. Rancang Bersama Tindakan percontohan atau urbanisme taktis untuk meningkatkan aksesibilitas
- c. Dokumentasi metode dan pembelajaran kedalam kerangka kerja untuk replikasi dan perluasan
Beberapa kegiatan lain yang telah dilakukan dalam Kerjasama Program Rendah Karbon yang telah dijalankan sejak bulan Juli 2022 adalah :
- a. Untuk meningkatkan minat pejalan kaki dalam menggunakan moda transportasi umum BRT, pemerintah kota Semarang memodifikasi lokasi agar nyaman dilalui oleh para pejalan kaki.
- b. Kawasan Kota Lama adalah lokasi yang dipilih untuk dilakukan modifikasi karena selain sebagai tempat wisata cagar budaya juga terdapat stasiun kereta api, halte BRT dan menjadi titik kesibukan penjemputan para pengguna jasa transportasi online.
- c. Modifikasi yang dilakukan adalah menyediakan peta papan petunjuk arah dengan material yang dapat terbaca pada malam hari dan menggunakan huruf braille agar lebih inklusif.
- d. Kegiatan tersebut sejak perencanaan, pelaksanaan hingga menentukan tindakan melibatkan kelompok rentan yang terdiri dari anak-anak, disabilitas, perempuan dan lansia.
- e. Untuk memaksimalkan potensi pedestrian dalam program ini melibatkan Bappeda, Dinas Tata Ruang, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Perhubungan serta Dinas Perumahan dan Kawasan Pemukiman.

Dari penelitian ini sistem transportasi yang terintegrasi, rendah emisi merata dan berkelanjutan dapat diwujudkan dengan memanfaatkan interaksi antara penggunaan lahan, jalan, dan gerakan untuk memaksimalkan, manfaat social, ekonomi, pengarusutamaan GEDSI dalam perencanaan jaringan pejalan kaki yang berpusat pada manusia, menciptakan tempat dengan desain kontekstual dan nilai lokal untuk meningkatkan pengalaman pejalan kaki serta meningkatkan lingkungan pejalan kaki yang mudah beradaptasi dengan bahaya dan keadaan yang berubah.

Program Kerjasama Pemerintah Indonesia Inggris dalam upaya melaksanakan isi Paris Agreement melakukan terobosan dan menghasilkan rekomendasi sebagai berikut:

- a. Pendekatan partisipatif dan inklusif
Terbukti dapat memperkuat keterlibatan semua pihak, tidak hanya sekedar formalitas. Penggunaan metodologi dan peralatan yang kreatif yang menyesuaikan kemampuan masing-masing individu yang terlibat pun dapat mengakomodasi kebutuhan kelompok dan membantu mereka menyuarakan aspirasi dan kebutuhan mereka.
- b. Keterlibatan *first timer*
Masyarakat yang belum pernah ikut berkegiatan dalam proses perencanaan dan pengembangan kota menjadi penting karena opini dan aspirasi mereka tidak hanya mengutarakan persepsi, melainkan juga menangkap pengalaman baru yang jujur dan otentik.
- c. Pengakuan terhadap kelompok rentan
Seperti tindakan afirmatif, mengundang dan berinteraksi dengan mereka melalui diskusi menjadi sangat penting sebagai titik awal dalam memahami persoalan yang ada. Dengan melibatkan mereka dalam setiap tahapan seperti perencanaan, desain, implementasi, dan evaluasi, pemahaman terhadap masalah kota pun akan menjadi lebih baik. Selain itu, memasukkan isu disabilitas ke dalam tingkat lingkungan sangat penting karena Sebagian besar tantangan atau hambatan terjadi pada perjalanan mereka.
- d. Kolaborasi dan koordinasi yang strategis
Dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, masyarakat sipil, pihak swasta, dan pemangku kepentingan lainnya, diperlukan untuk mencapai pembangunan kota yang ramah untuk semua, termasuk dalam isu transportasi, dengan memastikan perencanaan, desain, implementasi yang inklusif di setiap level.
- e. Masalah aksesibilitas bersifat universal
Tidak hanya berkaitan dengan isu disabilitas, dibutuhkan dukungan dari berbagai kelompok masyarakat yang memiliki keberagaman karakter dan kemampuan sehingga dapat memberikan Solusi dengan segala bentuk pertimbangannya.

- f. Demonstrasi atau proyek percontohan
Menjadi salah satu langkah penting dalam proses perkembangan kota yang taktis. Langkah ini menjadi proses evaluasi dampak dan kelayakan dari suatu ide atau implementasi solusi yang dipikirkan bersama. Cara ini pada akhirnya dapat digunakan untuk mencari solusi akhir yang tepat untuk pengembangan kota berdasarkan kebutuhan dan kinerja masyarakat.
- g. Perlu adanya strategi pengembangan yang terkonsolidasi
Untuk memastikan ide-ide solusi yang diperoleh selama proses ko-desain dapat dirangkai menjadi satu-kesatuan sistem solusi yang lebih holistik dan menjadi panduan pengembangan kawasan ke depannya. Ini merupakan contoh sub-bab kedua. Isinya dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

4. KESIMPULAN

Keterlibatan Indonesia pada Perjanjian Paris tentu adalah salah satu langkah terbaik dalam mewujudkan pengakuan Indonesia dalam melakukan pengendalian terhadap isu perubahan iklim yang menjadi amanah konstitusi negara. Dalam Perjanjian Paris, selain kepentingan domestic (Internal) Indonesia juga tentunya memiliki kepentingan eksternal yang ingin dicapai diantaranya yaitu; Pertama, struktur dan sistem internasional. kepentingan Indonesia dalam sistem internasional adalah aktif dalam upaya mitigasi dan adaptasi terhadap fenomena perubahan iklim. Kedua, partisipatif aktif dalam menjalankan kewajiban dalam menghadapi tantangan dan ancaman krisis iklim. Ketiga, pembangunan citra positif Indonesia di arena Internasional. Bagi Indonesia Perjanjian Paris telah mendorong akomodasi dalam menciptakan peraturan global yang memuat nilai keadilan dan keseimbangan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Pengesahan *Paris Agreement To The United Framework Convention On Climate Change* (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim) merupakan komitmen negara dalam menangani perubahan iklim dan memastikan agar pembangunan yang dibutuhkan untuk memenuhi kesejahteraan rakyat tetap memperhatikan perlindungan aspek lingkungan dan sosial. Program Rendah Karbon merupakan salah satu upaya menurunkan penggunaan kendaraan pribadi yang berkontribusi tinggi menghasilkan emisi karbon dimana transportasi umum belum memenuhi kebutuhan kelompok rentan yang tidak secara langsung dilibatkan dalam pengambilan keputusan saat perencanaan Pembangunan. Implementasi isi *Paris Agreement* Kerjasama Pemerintah Indonesia dan Inggris dalam Program Rendah Karbon yang dilaksanakan di Kota Semarang diupayakan dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1) Memahami tantangan mobilitas bagi kelompok rentan melalui pendekatan partisipatif ; 2) Rancang Bersama Tindakan percontohan atau urbanisme taktis untuk meningkatkan aksesibilitas ; dan 3) Dokumentasi metode dan pembelajaran kedalam kerangka kerja untuk replikasi dan perluasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriandi Zuhir, M. A. Z., Nurlinda, I., Imami, A. D., & Idris, I. (2017). Indonesia Pasca Ratifikasi Perjanjian Paris 2015; Antara Komitmen Dan Realitas. *Bina Hukum Lingkungan*, 1(2), 231–248. <https://doi.org/10.24970/jbhl.v1n2.18>
- Burck, J., Marten, F., Bals, C., Bals, C., Dertinger, A., & Uhlich, T. (2017). Climate Change Performance Index Results 2017. *Berlin: Germanwatch*.
- CRI. (2016). *Dunia Tetap Hadapi Tugas Berat pasca Perjanjian Paris*. [Http://Indonesian.Cri.Cn/201/2016/01/05/1s159116.Htm](http://Indonesian.Cri.Cn/201/2016/01/05/1s159116.Htm).
<http://indonesian.cri.cn/201/2016/01/05/1s159116.htm>
- Dagnet, Y., & Northrop, E. (2015). *3 Reasons Why Capacity Building Is Critical for Implementing the Paris Agreement*. [Http://Www.Wri.Org/Blog/2015/12/4-Signs-Paris-Agreement-Start-New-Era-International-Climate-Actio](http://Www.Wri.Org/Blog/2015/12/4-Signs-Paris-Agreement-Start-New-Era-International-Climate-Actio). <http://www.wri.org/blog/2015/12/4-signs-paris-agreement-start-new-era-international-climate-actio>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2014). *Climate Change2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I,II, and II to the Fifth Assessment Report of*

- the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva, Switzerland 151pp.*
<https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>: IPCC.
- Khan, M., Sagar, A., Huq, S., & Thiam, P. K. (2016). *Capacity building under the Paris Agreement. Berlin: European Capacity Building Initiative.*
- Marbun, P. (2018). Kepentingan Indonesia Dalam Meratifikasi Perjanjian Paris. *Jurnal PIR : Power in International Relations*, 2(2), 161. <https://doi.org/10.22303/pir.2.2.2018.161-178>
- Nofansya, A., Silvya Sari, D., Yulianti, D., Kunci ABSTRAK Kebijakan Luar Negeri, K., Paris, P., Ekonomi, K., & Lingkungan, K. (2023). Implementasi Perjanjian Paris dalam Kebijakan Luar Negeri Indonesia. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 5(1), 75–90. <https://doi.org/10.24198/padjirv5i1.39685>
- Prakoso, D. . (2015). 6 Hal Penting dari Konferensi Perubahan Iklim Paris yang Wajib Diketahui. <https://news.idntimes.com/world/luthfan/6-Hal-Penting-Dari-Konferensi-Perubahaniklim-Paris/Ful>. <https://news.idntimes.com/world/luthfan/6-hal-penting-dari-konferensi-perubahaniklim-paris/ful>
- Prihatnala, S., & Barry, M. A. (2016). Trump Terpilih, Persetujuan Paris Terancam. <http://arsip.gatra.com/2016-12-02/Majalah/Artikel.Php?Pil=23&id=163300>. <http://arsip.gatra.com/2016-12-02/majalah/artikel.php?pil=23&id=163300>
- Seo, S. N. (2017). *Beyond the Paris Agreement: Climate change policy negotiations and future directions. Regional Science Policy & Practice.* Regional Science Policy & Practice.
- Surayda, H. I., Julian, F. P., Setyowati, E., & Sihotang, A. P. (2024). *Kajian Kerjasama Program Rendah Karbon Di Kota Semarang Dalam Perspektif PP Nomor 22 Tahun 2021.* 14(1), 84–94.
- Widyanto, U. (2015). Begini Alotnya Perundingan di Konferensi Iklim Paris. <https://m.tempo.co/read/news/2015/12/04>. <https://m.tempo.co/read/news/2015/12/04/206724859/begini-alotnya-perundingan-dikonferensi-iklim-paris>
- Windyswara, D. (2018). Alasan Pemerintah Indonesia Meratifikasi Paris Climate Agreement 2016. *EJournal Hubungan Internasional*, 1419–1440.

Halaman Ini Dikosongkan