

PERAN GLOBAL GOVERNANCE DALAM MENGATASI PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA

Nisrina Nurfauziyah¹, Amalia Mulyani², Dairobyy Abdillah³, Noer Apptika Fujilestari⁴

nisreenan1101@gmail.com¹, amaliamulyani0227@gmail.com², abillahdayrobby19@gmail.com³

Universitas Jenderal Achmad Yani

ABSTRAK

Perubahan iklim merupakan tantangan global yang memerlukan kerjasama lintas negara untuk mitigasi dan adaptasi. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan keragaman ekosistem dan tingkat kerentanannya terhadap dampak perubahan iklim, menghadapi ancaman yang signifikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan teknik tinjauan literatur untuk menganalisis peran tata kelola global dalam mengatasi perubahan iklim di Indonesia. Global governance memiliki peran yang sangat krusial dalam mitigasi sekaligus adaptasi perubahan iklim di dunia termasuk Indonesia. Beberapa kebijakan dan program dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia baik secara mandiri maupun atas bantuan dan kerjasama dengan negara lain. Akan tetapi dalam pelaksanaannya Indonesia menemui beberapa tantangan dan hambatan seperti konversi lahan yang terus terjadi, jumlah penduduk yang tak terkendali, ketidaksepahaman dengan masyarakat adat, terbatasnya kapasitas dan sumber daya, hingga kurangnya partisipasi masyarakat.

Kata Kunci: Global Governance, Perubahan Iklim, Indonesia.

PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan tantangan besar yang dihadapi umat manusia pada era modern ini, dengan dampak yang luas terhadap lingkungan, ekonomi, dan kehidupan sosial. Menurut keterangan dari berbagai lembaga dunia di antaranya World Meteorological Organization (WMO), Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), dan United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) dikatakan bahwa perubahan iklim akan terus berlanjut selama beberapa dekade mendatang kecuali tindakan perbaikan diambil. Dampak negatif perubahan iklim memerlukan respons global untuk menerapkan langkah-langkah mitigasi dan adaptasi (Nullis, 2024).

Organisasi Meteorologi Dunia melaporkan bahwa tahun 2023 akan menjadi tahun terpanas yang pernah tercatat, dengan suhu global ditetapkan menjadi yang terpanas dalam sembilan tahun terakhir. Perubahan iklim adalah salah satu tantangan global yang paling mendesak saat ini, membawa berbagai dampak serius, seperti frekuensi bencana alam yang meningkat, dan perubahan besar dalam ekosistem yang berlangsung dengan cepat, dan kenaikan suhu global yang mengkhawatirkan atau terjadinya pemanasan global (Putratama, 2024).

Peningkatan suhu rata-rata atmosfer bumi, dasar lautan, dan daratan inilah yang kita sebut sebagai pemanasan global.

Aktivitas manusia merupakan penyebab utama hal ini, dengan emisi gas rumah kaca sebagai faktor utamanya, sehingga menimbulkan berbagai dampak seperti kejadian cuaca ekstrem, kenaikan permukaan air laut, kekeringan, kebakaran hutan, dan migrasi skala besar. Dampak krisis ini tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga memiliki implikasi luas pada aspek ekonomi, sosial, dan politik, yang bisa saja mengancam stabilitas keamanan global. Banyak negara saat ini menghadapi dampak serius dari pemanasan global dan kerusakan lingkungan. Di India, misalnya, terjadi gelombang panas ekstrem dengan suhu mencapai 45-50 °C (Prihatini, 2022). Situasi ini menunjukkan begitu besarnya dampak yang diakibatkan oleh kerusakan lingkungan. Beberapa negara sudah melakukan banyak cara dan

tindakan untuk mengurangi dampak pemanasan global (Rahman V. S., 2024).

Di Indonesia, perubahan iklim membawa tantangan besar, mengingat posisinya selaku negara kepulauan yang rawan dengan kenaikan permukaan laut dan bencana alam. Indonesia juga menghadapi kebakaran hutan, terutama di wilayah Kalimantan dan Sumatra, yang tidak hanya memicu emisi karbon dalam jumlah besar, tetapi juga menurunkan kualitas udara dan mengganggu kesehatan masyarakat. Selain itu, kenaikan suhu dan kerentanan ekosistem mempercepat kepunahan keanekaragaman hayati dan berdampak buruk pada sektor pertanian dan ketahanan pangan. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia sangat terdampak oleh perubahan iklim, sehingga penanganan dan mitigasi dampaknya menjadi sangat penting.

Dampak perubahan iklim bukan hanya terjadi di Indonesia, namun juga telah menjadi fenomena di seluruh dunia. Perubahan pola iklim di satu wilayah dapat mempengaruhi wilayah lain secara langsung atau tidak langsung. Sebagai contoh, kebakaran hutan di satu negara dapat menghasilkan polusi udara yang menyebar ke negara-negara tetangga. Selain itu, gas rumah kaca yang dipancarkan oleh negara-negara maju berdampak pada seluruh dunia, termasuk negara-negara yang lebih rawan terhadap bencana iklim. Oleh karena itu, perubahan iklim memerlukan respons kolektif di tingkat global untuk memastikan bahwa setiap negara turut berkontribusi dalam mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim (Malihah, 2022).

Global governance atau tata kelola global sangat penting dalam mengatasi perubahan iklim karena perubahan iklim adalah masalah lintas negara yang membutuhkan koordinasi internasional. Melalui global governance, negara-negara dapat menyepakati kebijakan bersama, seperti pengurangan emisi, pengembangan teknologi hijau, dan pendanaan untuk negara-negara berkembang dalam upaya adaptasi dan mitigasi. Organisasi internasional seperti Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dan lembaga-lembaga multilateral lainnya memainkan peran penting dalam menyatukan negara-negara untuk mencapai tujuan bersama melalui perjanjian, seperti Protokol Kyoto dan Perjanjian Paris. Global governance juga penting dalam mempromosikan keadilan iklim, karena negara-negara berkembang sering kali menanggung dampak terburuk dari perubahan iklim meskipun memiliki kontribusi emisi yang lebih rendah.

Untuk menghadapi tantangan perubahan iklim memerlukan tindakan kolektif yang melibatkan berbagai aktor internasional melalui mekanisme global governance. Global governance merujuk pada tata kelola multilateral yang mendorong kerja sama internasional dalam menangani isu-isu lintas negara, salah satunya perubahan iklim. Isu perubahan iklim semakin penting karena dampaknya yang meluas dan ketidakmampuan setiap negara untuk menanganinya secara mandiri. Maka dari itu, proses ini akan melibatkan berbagai pihak, seperti negara, organisasi internasional, organisasi non-pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan yang relevan guna mengatasi perubahan iklim. (Gunawan, 2023) .

Keseriusan dalam menangani perubahan iklim mendorong negara-negara di dunia untuk bersatu, menjalin kerja sama, dan menghadapi tantangan bersama dalam menemukan solusi terhadap dampak yang semakin merusak lingkungan dan kehidupan manusia. Salah satu pencapaian terpenting kerja sama global untuk mengatasi krisis iklim adalah Perjanjian Paris, yang diadopsi dengan suara bulat pada Konferensi Perubahan Iklim PBB (COP21) ke-21 yang diadakan di Paris pada tahun 2015. Perjanjian ini tidak hanya menunjukkan komitmen internasional yang serius, tetapi juga memberikan dasar kuat untuk melakukan langkah-langkah mitigasi perubahan iklim secara global (UNFCCC, 2016).

Dalam konteks global governance, penting untuk menyoroti peran lembaga

internasional dan aktor non-negara dalam merancang kebijakan iklim yang efektif. Hal ini menegaskan bahwa tata kelola iklim global membutuhkan strategi dan keputusan kolaboratif yang melibatkan berbagai aktor dari beragam sektor dan negara agar dapat menciptakan solusi yang berkelanjutan.

Maka dari itu penelitian ini akan menganalisis mengenai peran global governance dalam mengatasi perubahan iklim di Indonesia. Analisis ini akan meliputi bagaimana global governance dalam pembentukan kerangka kebijakan global, pemberian dukungan finansial dan teknologi, serta program-program adaptasi lainnya. Selain itu, tantangan dan hambatan Indonesia dalam menerapkan pendekatan ini disorot dalam studi berikut. Studi ini mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang dihadapi Indonesia dalam menerapkan strategi ini dan memberikan rekomendasi perbaikan dan keberhasilan lebih lanjut di masa depan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur untuk menganalisis peran global governance dalam mengatasi perubahan iklim di Indonesia. Metode kualitatif lebih disukai karena memungkinkan peneliti untuk menyelidiki dan memperoleh pengetahuan tentang fenomena yang rumit, serta memberikan wawasan yang kaya tentang bagaimana global governance berperan serta mempengaruhi program dan kebijakan pemerintah Indonesia dalam mengatasi perubahan iklim. Seperti yang dikatakan (Creswell, 2017) pendekatan kualitatif adalah metode untuk memahami dan menggali makna yang diyakini muncul dari berbagai isu sosial atau kemanusiaan.

Metode studi literatur dipilih sebagai teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini. Studi literatur merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber tertulis yang relevan, seperti buku, artikel jurnal, dokumen resmi pemerintah dan organisasi lain yang relevan, termasuk kebijakan mitigasi perubahan iklim di Indonesia. Sumber-sumber ini digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi konsep, teori, dan temuan empiris yang berkaitan dengan topik penelitian. Teknik analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, yaitu proses pengumpulan dan pengklasifikasian data, penyajian data, serta penelaahan atau penarikan kesimpulan dari data. Teknik ini dicetuskan oleh Miles and Huberman dalam (Sutikno & Hadisaputra, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Peran Pemerintah

Peran adalah suatu tingkah laku atau kegiatan yang diharapkan oleh masyarakat atau pihak lain terhadap seseorang sesuai dengan statusnya, dan peran tersebut dapat mempengaruhi kehidupan sosial seseorang (Raintung, Sambiran, & Sumampow, 2021). Peran Pemerintah menurut Riyas Rasyid dalam (Tolosang & Ginting, 2024) meliputi:

1. Pemerintah sebagai regulator. Pemerintah berperan sebagai pembuat dan pelaksana regulasi yang bertujuan menjaga stabilitas sosial, ekonomi, dan politik. Regulasi ini dirancang untuk mengatur aktivitas berbagai sektor agar selaras dengan kepentingan publik, menjamin keadilan, dan menjaga ketertiban.
2. Pemerintah sebagai dinamisator. Pemerintah berperan dalam memastikan distribusi sumber daya dan kekayaan secara adil di tengah masyarakat. Hal ini mencakup alokasi anggaran dan program-program yang membantu kelompok rentan atau kurang mampu, agar tidak terjadi ketimpangan yang tinggi.
3. Pemerintah sebagai fasilitator. Pemerintah menyediakan fasilitas dan dukungan yang

diperlukan untuk menjalankan program dan kebijakannya. Peran ini menunjukkan bahwa pemerintah tidak mendominasi, tetapi memberikan ruang dan bantuan bagi pihak lain untuk berperan

Peran Global Governance dalam Mengatasi Perubahan Iklim di Indonesia

1. Pemerintah sebagai Regulator

Perbedaan letak geografis mungkin mempengaruhi kondisi iklim dan cuaca antara di satu negara dengan negara lain. Akan tetapi seluruh makhluk hidup di bumi, yang tinggal di berbagai negara, berada di bawah lapisan atmosfer yang sama. Sehingga perubahan iklim menjadi permasalahan yang dapat mempengaruhi seluruh planet bumi. Oleh karena itu pemerintah global berubaya bekerja sama dalam membantuk kerangka kebijakan global yang memungkinkan setiap negara menerapkan langkah-langkah terkoordinasi untuk mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Setelah melalui beberapa konferensi guna membahas isu perubahan iklim, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) atau Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim yang dibentuk pada tahun 1988, mengadakan Konferensi Tingkat Tinggi Bumi di Rio de Janeiro pada tahun 1992, yang kemudian menghasilkan Konferensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (Firdaus & Wandira, 2022). Pada tahun 1997, pemerintah global meresmikan Protokol Kyoto sebagai perjanjian pertama yang memaksa negara-negara maju untuk mengurangi emisi gas (Pramudianto, 2016). Akan tetapi Protokol Kyoto hanya berfokus pada negara-negara maju dan tidak mengikutsertakan komitmen yang sama dari negara-negara berkembang. Sehingga Protokol Kyoto dianggap tidak adil.

Pemerintah global melaksanakan konferensi-konferensi berikutnya, hingga disepakatinya Paris Agreement pada Konferensi Iklim PBB ke-21 (disebut juga Council of Parties (COP) 21) di Paris pada tahun 2015 (Rahman V. S., 2024). Perjanjian yang melibatkan 194 negara ini merepresentasikan tindakan pemerintah global dalam mitagasi sekaligus adaptasi perubahan iklim. Perjanjian Paris menetapkan bahwa setiap negara yang tergabung harus berkomitmen untuk mengurangi emisi gas serta menekan kenaikan suhu rata-rata global tidak boleh melebihi 1,5 derajat Celcius sebelum Revolusi Industri dan minimal 2 derajat Celcius sejak Revolusi Industri (Baroleh, Massie, & Lengkong, 2023). Perjanjian yang resmi berlaku sejak tanggal 4 November 2016 ini juga menekankan pentingnya adaptasi terhadap perubahan iklim dengan menyesuaikan kondisi ekonomi negara tersebut agar lebih ramah lingkungan. Dalam hal ini pemerintah global menjalankan perannya sebagai regulator dengan membentuk kerangka kebijakan untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim melalui kesepakatan internasional.

Berbeda dengan Protokol Kyoto yang hanya membebankan pengurangan emisi gas terhadap negara-negara maju, Perjanjian Paris dianggap lebih seimbang karena mengikutsertakan baik negara maju maupun berkembang untuk sama-sama berkontribusi dan mengemban tanggung jawab dalam mitigasi perubahan iklim. Melalui perjanjian ini, negara-negara maju bertanggung jawab untuk memberikan bantuan baik berupa bantuan finansial, bantuan teknologi, hingga pengembangan kapasitas negara-negara berkembang dalam mengatasi perubahan iklim sesuai dengan kondisinya.

Di Indonesia sendiri Paris Agreement telah diratifikasi melalui pembentukan Undang-Undang Nomor 16 tahun 2016 tentang Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa Bangsa mengenai Perubahan Iklim. Hal ini juga tercermin dalam Pembukaan UUD 1945 alinea keempat yang menyebutkan bahwa negara wajib memfasilitasi warga negaranya dalam memperoleh hidup yang layak termasuk mendapatkan lingkungan hidup yang aman dan sehat. Melalui Nationally Determined Contribution (NDC), Indonesia berkomitmen akan menurunkan emisi gas rumah kaca

sebesar 41% dengan bantuan dari negara-negara maju, serta 26% tanpa bantuan atau dengan usaha sendiri. Nationally Determined Contribution sendiri merupakan komitmen negara-negara Paris Agreement untuk mengurangi emisi gas domestik dan beradaptasi terhadap perubahan iklim. (Imelda & Soejachmoen, 2023). Komitmen ini berperan sebagai target nasional sebagai upaya dari masing-masing negara dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim global yang disesuaikan dengan kapasitas negara masing-masing.

Melalui NDC ini Indonesia telah menetapkan sejumlah langkah baik mitigasi maupun adaptasi dalam mengurangi emisi gas (Baroleh, Massie, & Lengkong, 2023). Cara-cara mitigasi yang ditetapkan meliputi: 1) Melakukan moratorium (penangguhan sementara) terhadap lahan yang dialih fungsikan, pengurangan degradasi hutan, dan pengelolaan hutan berkelanjutan; 2) Pengembangan sumber energi bersih dan pengelolaan energi lainnya yang kemudian diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 79 tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional; 3) Pengelolaan limbah dan pengurangan sampah dengan menerapkan metode 3R yaitu Reduce, Reuse, dan Recycle. Sementara cara-cara adaptasi yang dilakukan meliputi: 1) Menetapkan Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) yang membahas mengenai ketahanan iklim; 2) Pembuatan kebijakan pendukung dalam melaksanakan aksi iklim guna mencapai tujuan Persetujuan Paris; 3) Berfokus pada ketahanan ekonomi, ketahan sosial dan mata pencaharian, serta ketahanan ekosistem dan lanskap.

Sebagai regulator, pemerintahan global juga berfungsi untuk memonitor dan mengevaluasi implementasi kebijakan perubahan iklim di berbagai negara. Global governance memiliki peran dalam melakukan monitoring, reporting, and verification (MRV) terkait emisi gas rumah kaca. Proses ini dilakukan guna memastikan transparansi, akuntabilitas, dan konsistensi suatu negara dalam melaksanakan komitmen terkait target penurunan emisi gas rumah kaca. Proses ini juga memberikan manfaat bagi negara terkait agar dapat melihat kemajuan dalam mencapai target, memperbaiki strategi mitigasi, hingga memudahkan pendataan terkait bantuan dana berdasarkan data yang terverifikasi. Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui United Nations Environment Programme (UNEP) dan World Meteorological Organization (WMO) mendirikan Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) sebagai lembaga yang menyediakan data dan laporan yang transparan terkait kondisi iklim global. Data dan laporan yang disajikan merupakan hasil dari penilaian secara ilmiah mengenai perubahan iklim yang komprehensif (Lucas, 2021). Di Indonesia sendiri proses pemantauan dan pelaporan ini dilakukan melalui sebuah laman berbasis online yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) bernama Sistem Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional (SIGN-SMART). Sistem ini mengumpulkan data emisi dari setiap instansi mulai dari tingkat pusat hingga daerah sehingga mempermudah koordinasi dan analisis emisi secara nasional.

2. Pemerintah Sebagai Distributor

Mengacu pada Perjanjian Paris, disebutkan bahwa negara-negara maju termasuk di dalamnya lembaga-lembaga internasional memiliki tanggung jawab untuk membantuk negara berkembang dalam mitigasi perubahan iklim, baik melalui dukungan finansial, dukungan teknologi, hingga pengembangan kapasitas. Saat ini Indonesia memiliki dua jenis sumber pendanaan guna mendukung penanganan perubahan iklim. (Bappenas, 2021) menyebutkan bahwa sumber pendanaan dari luar negeri mencakup dana pinjaman melalui kerjasama bilateral maupun multilateral, serta dana hibah (pemberian) baik secara langsung maupun yang terencana.

Dana hibah yang didapat Indonesia saat ini contohnya yang berasal dari Green Climate Fund (GFC) dan Global Environmental Facility (GEF). Keduanya merupakan

bagian dari United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), yaitu kerangka kerja bagi negara-negara partisipan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca (Puspitarini, Batan, & Bramastya, 2024). Global Environmental Facility merupakan yang pertama ditunjuk oleh UNFCCC untuk memberikan penyaluran dana bantuan yang berfokus pada energi terbarukan, efisiensi energi, pengelolaan hutan, dan adaptasi iklim. Sementara Green Climate Fund merupakan hasil dari Council of Parties (COP) atau Konferensi Pihak ke-16 yang diadakan pada tahun 2010 guna memberikan dukungan finansial bagi negara-negara berkembang dalam upaya mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan ketahanan iklim.

Selain bantuan berupa finansial, Indonesia juga mendapat bantuan dukungan teknologi dari program Climate Technology Centre and Network (CTCN) atau Pusat dan Jaringan Teknologi Iklim, yang juga berada di bawah UNFCCC. Program ini dikelola bersama oleh dua lembaga PBB yaitu United Nations Environment Programme (UNEP) dan United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). Dalam (Lee & Mwebaza, 2020) dan (Lee & Mwebaza, 2021) dijelaskan bahwa program ini memiliki beberapa tujuan utama yang dapat disimpulkan menjadi beberapa tujuan meliputi:

- 1) Membantu negara-negara berkembang menerima bantuan teknologi hijau untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sekaligus meningkatkan ketahanan nasional dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Program ini membantu negara berkembang dengan menghubungkannya dengan pemberi bantuan seperti pihak pemerintah, sektor swasta, lembaga riset, hingga organisasi internasional. Sehingga dalam hal ini CTCN dikatakan sebagai ‘penyalur teknologi’.
- 2) Memperkuat kapasitas lokal dalam menerapkan teknologi ramah iklim melalui pemberian latihan, dukungan teknis, serta berbagai informasi dan pengetahuan agar teknologi yang disalurkan dapat digunakan secara efektif dan efisien oleh negara penerima.
- 3) Memberikan bantuan teknis bagi negara yang membutuhkan solusi khusus terkait perubahan iklim dengan mengajukan permintaan resmi melalui National Designated Entities yaitu perwakilan resmi yang ditunjuk oleh setiap negara untuk berfungsi sebagai penghubung langsung antara negara tersebut dengan CTCN. NDE berperan dalam menerima, meninjau, dan mengajukan permintaan kepada CTCN atas nama pemerintah negara tersebut.
- 4) Mendorong negara berkembang untuk mengembangkan inovasi dan teknologi secara mandiri yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi lokal negaranya. Adaptasi teknologi yang dilakukan harus relevan dengan kondisi sosial, ekonomi, maupun geografis masing-masing negara.

3. Pemerintah Sebagai Fasilitator

Selain tergabung dengan kesepakatan atau perjanjian tingkat dunia, global governance juga berperan dalam memfasilitasi Indonesia untuk melakukan kerja sama dengan negara lain. Kerjasama ini dapat dilakukan antar negara seperti Indonesia dengan Norwegia, maupun dengan organisasi seperti G20 atau ASEAN. G20 merupakan wadah guna menciptakan keputusan-keputusan tertentu dalam mengatasi isu ekonomi, keuangan, perdangan, hingga lingkungan. (Rahman V. S., 2024) menyebutkan bahwa dalam forum G20, Indonesia berperan aktif dengan berbagai inisiatifnya guna mengatasi tantangan perubahan iklim seperti: 1) Memperjuangkan dan mendukung terciptanya komitmen bersama dalam mengurangi emisi karbon; 2) Mengembangkan energi terbarukan seperti pembangkit listrik tenaga angin hingga pembangkit listrik tenaga surya yang ramah lingkungan; 3) Mengutamakan model ekonommi yang mempertimbangkan dampaknya

terhadap lingkungan; 4) Menetapkan program-program konservasi hutan guna memelihara keberlangsungan keanekaragaman hayati; 5) Memperkuat kapasitas masyarakat dalam mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim.

Kerjasama lainnya juga dilakukan Indonesia dengan Norwegia melalui program Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) (Ikhtiarin, et al., 2023). Program ini dirancang untuk mengurangi emisi akibat penggundulan hutan dan degradasi hutan sekaligus membantu melestarikan hutan Indonesia. Perjanjian ini pertama kali ditandatangani pada 2010, yang kemudian dilaksanakan melalui tiga tahapan meliputi fase persiapan, fase transformasi, hingga fase implementasi penuh. Fase persiapan meliputi penguatan kerangka hukum, program strategis, hingga partisipasi masyarakat. Fase transformasi mencakup pengembangan kapasitas dan implementasi kebijakan. Kebijakan ini meliputi moratorium izin primer hingga aturan prosedur implementasi REDD+ di Indonesia. Sementara fase implementasi secara penuh dilaksanakan setelah tahun 2018. Norwegia menyediakan dana bantuan berdasarkan keberhasilan Indonesia mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan. Program ini menetapkan bahwa dana hanya akan diberikan jika ada bukti penurunan emisi yang terukur dan terverifikasi.

Akan tetapi kerjasama Indonesia dengan Norwegia ini berakhir karena dalam prosesnya, kedua negara sama-sama menemui berbagai persoalan. Permasalahan yang dialami dalam implementasi REDD+ ini meliputi degradasi hutan berskala besar yang kerap terjadi di Indonesia, terlambatnya pemenuhan persyaratan kerja sama yang diberikan Norwegia kepada Indonesia terkait persyaratan pencairan dana bantuan, serta adanya perbedaan pemahaman antara pemerintah Indonesia dengan masyarakat adat, yang menganggap hutan sebagai sumber kehidupan dan merupakan bagian penting untuk keberlangsungan hidup mereka

Tantangan dan Hambatan

1. Pemerintah Indonesia menetapkan banyak kebijakan dalam rangka mendukung penurunan emisi gas mulai dari tingkat pusat hingga tingkat daerah. Akan tetapi pada saat yang bersamaan pemerintah Indonesia juga mengeluarkan berbagai peraturan yang bersifat kontra dengan komitmennya dalam menurunkan emisi gas (Baroleh, Massie, & Lengkong, 2023). Contohnya konversi lahan hutan dan pertanian yang terus terjadi baik untuk kebutuhan pembangunan maupun industri, di mana hal ini akan semakin meningkatkan emisi gas rumah kaca.
2. Jumlah penduduk Indonesia merupakan yang paling banyak keempat di dunia. Hal ini mendorong peningkatan kebutuhan dalam penggunaan energi untuk keberlangsungan hidup masyarakat (Baroleh, Massie, & Lengkong, 2023). Sebagian besar penggunaan energi masyarakat Indonesia masih bergantung pada energi tak terbarukan seperti Bahan Bakar Minyak (BBM).
3. Implementasi kebijakan perubahan iklim di daerah-daerah terpencil masih menghadapi banyak kendala seperti keterbatasan dana, infrastruktur, dan tenaga ahli, serta kapasitas kelembagaan yang lemah (Sibarani, 2017). Banyak instansi pemerintah yang kekurangan tenaga kerja yang terampil untuk menangani isu perubahan iklim, dan masih minimnya sarana prasarana serta regulasi yang memadai. Selain itu, kurangnya sosialisasi menyebabkan masyarakat belum sepenuhnya sadar akan dampak perubahan iklim dan pentingnya tindakan kolektif (Abdillah, Rahmawati, & Kamal, 2024)
4. Koordinasi dan kolaborasi dalam tata kelola global dalam perubahan iklim menghadapi tantangan besar, terutama karena perbedaan kepentingan antara negara maju dan negara berkembang. Negara-negara maju mempunyai tanggung jawab terbesar terhadap emisi gas rumah kaca, namun negara-negara berkembang, yang lebih rawan terhadap dampak

perubahan iklim, memerlukan akses terhadap teknologi ramah lingkungan dan pendanaan untuk beradaptasi dan mengurangi emisi. Konflik kepentingan ini kerap menjadi hambatan dalam mencapai kesepakatan global terkait perubahan iklim (David, Espagne, & Marx, 2019)

5. Rendahnya pemahaman dan kesadaran masyarakat Indonesia tentang perubahan iklim, terutama di daerah yang kurang terdampak langsung, menjadi hambatan dalam mendukung kebijakan lingkungan. Kurangnya pengetahuan dan pendidikan mengenai isu ini menyebabkan partisipasi masyarakat dalam kebijakan iklim masih terbatas. Meskipun sudah ada beberapa kebijakan lingkungan, pelaksanaannya belum optimal dan belum dipahami secara luas oleh masyarakat (Nasrullah, 2024)

KESIMPULAN

Global governance memainkan peran yang sangat penting dalam koordinasi dan pelaksanaan upaya global untuk mengatasi perubahan iklim. Global governance memainkan peran sentral dalam mengatasi perubahan iklim di Indonesia melalui pembentukan kerangka kebijakan global, dukungan finansial dan teknologi, fasilitasi kerja sama antarnegara, serta monitoring dan pelaporan. Paris Agreement mendorong negara-negara di dunia, termasuk Indonesia, untuk berkontribusi dalam mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. Melalui Undang-Undang dan komitmennya dalam Nationally Determined Contribution (NDC), Indonesia telah menetapkan target pengurangan emisi gas rumah kaca dan langkah mitigasi seperti konservasi hutan dan pengembangan energi terbarukan. Selain itu, Indonesia mendapat dukungan finansial dari lembaga internasional seperti Green Climate Fund dan dukungan teknologi dari program Climate Technology Centre and Network.

Peran global governance ini sejalan dengan teori Riyas Rasyid, yang menekankan pentingnya keseimbangan antara pengaturan, dukungan, dan distribusi untuk mencapai tujuan bersama dalam pembangunan dan kesejahteraan global. Dengan demikian pemerintahan global dapat membantu negara-negara mencapai target iklim yang ambisius dan mendukung ketahanan terhadap dampak perubahan iklim. Akan tetapi dalam pelaksanaannya terdapat tantangan yang menghambat upaya mencapai kesepakatan global dan konsistensi dalam implementasi kebijakan iklim di Indonesia, seperti kebijakan lain yang bertentangan dengan komitmen iklim, ketergantungan pada energi tak terbarukan, keterbatasan sumber daya di daerah terpencil, serta perbedaan kepentingan antara negara maju dan berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. M., Rahmawati, A. V., & Kamal, U. (2024). Perubahan Iklim dan Krisis Lingkungan: Tantangan Hukum dan Peran Masyarakat. *Jurnal Publikasi Ilmu Hukum*, 2(2), 364-375.
- Bainus, A., & Rachman, J. B. (2022). Tata Kelola Global Dalam Hubungan Internasional. *Intermestic: Journal of International Studies*, 1-10.
- Bappenas. (2021). Buku 4 Pendanaan Ketahanan Iklim. Diambil kembali dari Low Carbon Development Indonesia: https://lcdi-indonesia.id/wp-content/uploads/2021/04/Buku-4_Pendanaan-Ketahanan-Iklim.pdf
- Baroleh, S. E., Massie, C. D., & Lengkong, N. L. (2023). Implementasi Konvensi Internasional Paris Agreement tentang Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia. *Lex Privatum*, 11(5).
- Creswell, J. (2017). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- David, A., Espagne, E., & Marx, N. L. (2019, Agustus 26). Negara maju harus ambil peran lebih banyak dalam perubahan iklim. Dipetik November 10, 2024, dari *The Conversation*: <https://theconversation.com/negara-maju-harus-ambil-peran-lebih-banyak-dalam-perubahan-iklim-122214>

- Firdaus, A. Y., & Wandira, P. A. (2022). Diplomasi Lingkungan Hidup Indonesia: Isu Mitigasi Perubahan Iklim. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 8(3), 540-545.
- Gunawan, I. (2023). PERAN GLOBAL GOVERNANCE DALAM MENGATASI KRISIS IKLIM DAN MEMPERKUAT KEAMANAN INTERNASIONAL. *COSTING:Journal of Economic, Business and Accounting* , 2777-2786.
- Husairi, A. (2008). *Iklim yang semakin tidak menentu*. Depok: CV Arya Duta.
- Ikhtiarin, A. D., Agustin, V. M., Nethan, A., Yuel, M. V., Wiratama, H. D., & Subandi, Y. (2023). Dinamika Kerjasama Indonesia-Norwegia di Bidang Lingkungan Hidup melalui Program Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) tahun 2017-2021. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 7(1), 56-65.
- Imelda, H., & Soejachmoen, M. H. (2023, Juni 30). Mengenal Nationally Determined Contribution (NDC). Diambil kembali dari Indonesia Research Institute for Decarbonization: <https://irid.or.id/publication/mengenal-nationally-determined-contribution-ndc/>
- Kementerian LHK. (2020). Rencana Strategis Dirjen Pengendalian Perubahan Iklim 2020-2024. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Lee, W. J., & Mwebaza, R. (2020). The Role of Climate Technology Centre and Network as a Climate Technology and Innovation Matchmaker for Developing Countries. *Sustainability*, 12(19).
- Lee, W. J., & Mwebaza, R. (2021). Public-Private Partnerships for Climate Technology Transfer and Innovation: Lessons from the Climate Technology Centre and Network. *Sustainability*, 13(6).
- Lucas, A. (2021). Risking the Earth Part 1: Reassessing Dangerous Anthropogenic Interference and Climate Risk in IPCC Processes. *Climate Risk Management*, 31.
- Malihah, L. (2022). Tantangan dalam Upaya Mengatasi Dampak Perubahan Iklim dan Mendukung Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 219-232.
- Nasrullah, R. (2024, Maret). Bahasa dan Perubahan Iklim: Membangun Kesadaran dan Aksi Nyata untuk Masa Depan Indonesia yang Lebih Baik. Diambil kembali dari Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi: https://badanbahasa.kemdikbud.go.id/resource/doc/files/Risalah_Kebijakan_Bahasa_dan_Perubahan_Iklim:_Membangun_Kesadaran_dan_Aksi_Nyata_untuk_Masa_Depan_Indonesia_yang_Lebih_Baik.pdf
- Nullis, C. (2024, March 19). Climate Change Indicator Reached Record Levels in 2023: WMO. Diambil kembali dari World Meteorological Organization: <https://wmo.int/news/media-centre/climate-change-indicators-reached-record-levels-2023-wmo>
- Nurhayati, D., Dhokhikah, Y., & Mandala, M. (2020). Persepsi dan Strategi Adaptasi Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim di Kawasan Asia Tenggara. *Proteksi*, 39-44.
- Pramudianto, A. (2016). Dari Kyoto Protocol 1997 Ke Paris Agreement 2015 : Dinamika Diplomasi Perubahan Iklim Global dan ASEAN menuju 2020. *Global: Jurnal Politik Internasional*, 18(1), 76-94.
- Puspitarini, R. C., Batan, R. Z., & Bramastya, R. B. (2024). Peran Organisasi Internasional dalam Atasi Perubahan Iklim dalam UNFCCC. *Sospoli Institute*, 1(1), 1-8.
- Putratama, R. (2024, Agustus 21). Perubahan Iklim Mengancam Kehidupan Global. Diambil kembali dari BMKG: <https://bmkg.go.id/berita/?p=perubahan-iklim-mengancam-kehidupan-global&lang=ID>
- Rahman, V. S. (2024). Startegi Indonesia dalam Mengatasi Perubahan Iklim melalui Kerjasama Internassional. *Mimbar: Jurnal Penelitian Sosial dan Politik*, 13(1), 24-35.
- Raintung, A., Sambiran, S., & Sumampow, I. (2021). Peran Pemerintah Desa dalam Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Mobuya Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Governance*, 1(2), 1-9.
- Sibarani, R. (2017). Tantangan Tata Kelola Kebijakan Perubahan Iklim di Indonesia (Studi Kasus: Komparasi Antara Penerapan Desentralisasi dan Multi-Level Governance). *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 4(1), 61-86.

- Sugiono, M. (2004). Global Governance sebagai Agenda Penelitian dalam Studi Hubungan Internasional. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 197-212.
- Sutikno, S., & Hadisaputra, P. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Lombok: Holistica.
- Tolosang, M. G., & Ginting, A. H. (2024). Peran Pemerintah Dalam Menjaga Ketersediaan Beras Di Kota Tomohon Provinsi Sulawesi Utara (Studi Di Dinas Pangan Daerah Kota Tomohon). Skripsi Program Studi Politik Indonesia Terapan Institut Pemerintahan Dalam Negeri.
- UNFCCC. (2016). The Paris Agreement. Diambil kembali dari United Nations Climate Change: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>.