

## INDONESIA DALAM PERUBAHAN IKLIM MELALUI PARIS AGREEMENT

Indy Shafira Kertanegara<sup>1</sup>

Rahmah Daniah, S.IP, M.Si<sup>2</sup>

**Abstract:** *The concentration of gases trapped in the earth's atmosphere is known as Greenhouse Gases (GHG) which consist of substances such as carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), Methane (CH<sub>4</sub>) and Dinitrogen Monoxide (N<sub>2</sub>O). The presence of these substances can thin the ozone layer which protects the earth's atmosphere from direct exposure to sunlight. As a result, the condition of the earth feels hotter every year than in previous years. This situation, known as global warming, occurs due to gas emissions that cannot be controlled and results in changes in the composition of the earth's atmosphere. Indonesia is one of the countries that contributes to the amount of carbon emissions in the world. Until 2015, the amount of carbon emissions produced by Indonesia continued to increase, reaching 2.3 million tons of CO<sub>2</sub>. Indonesia is taking steps to overcome climate change that is occurring. Indonesia's participation in the Paris Agreement was marked by ratification in 2016, through Law Number 16 of 2016 concerning Ratification of the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change. The implications of this ratification have an impact on Indonesia's obligation to reduce GHG emissions as a form of Indonesia's contribution to efforts to deal with global climate change. This research uses international regime theory and green politics in analyzing Indonesia's role in climate change through the Paris Agreement. The results of the research show that Indonesia's operations are carried out in accordance with the Paris Agreement framework and several programs and policies are also in line with green political values.*

**Keywords:** *Paris Agreement, Indonesia, Climate Change, Green Politics*

### Pendahuluan

Konsentrasi gas yang terperangkap di atmosfer bumi disebut sebagai Gas Rumah Kaca (GRK) yang terdiri dari zat-zat seperti, karbondioksida (CO<sub>2</sub>), Metana (CH<sub>4</sub>) dan Dinitrogen Monoksida (N<sub>2</sub>O). Keberadaan zat-zat tersebut dapat mempertipis lapisan ozon yang selama ini melindungi atmosfer bumi dari paparan cahaya matahari secara langsung. Akibatnya kondisi bumi pun setiap tahunnya dirasakan lebih panas dibanding tahun-tahun sebelumnya. Keadaan yang dikenal sebagai pemanasan global ini terjadi akibat emisi gas yang tidak mampu dikontrol dan berakibat pada perubahan komposisi atmosfer bumi. Hasilnya sinar matahari yang masuk ke bumi tidak dapat dipantulkan secara sempurna untuk keluar dari atmosfer, dan terperangkap di bumi<sup>3</sup>. Indonesia menjadi salah satu negara yang berkontribusi pada jumlah emisi karbon di dunia. Hingga

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program S1 Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. E-mail: indyshafira3@gmail.com

<sup>2</sup> Dosen Program S1 Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. E-mail: rahmahdaniah@fisip.unmul.ac.id

<sup>3</sup> Muhammad Bukhori, "Pengertian Efek Rumah Kaca", (<https://dinlh.slemankab.go.id/pengertian-dan-penyebab-efek-rumah-kaca/> diakses pada 8 Februari 2024)

tahun 2015, jumlah emisi karbon yang dihasilkan Indonesia terus mengalami peningkatan hingga mencapai angka 2,3 Juta Ton CO<sub>2</sub>. Angka tersebut menempatkan Indonesia di posisi ke-4 dalam daftar negara penghasil emisi GRK di dunia. Sementara jika dilihat dari jumlah emisi GRK Per Kapita, Indonesia berada di atas Cina dengan jumlah emisi 9,2 Ton CO<sub>2</sub>e. Emisi GRK Per Kapita yang dihasilkan Indonesia bahkan melebihi angka rata-rata dunia yang berada pada 7,0 ton CO<sub>2</sub>e. Emisi karbon di Indonesia terjadi akibat deforestasi dan pembakaran bahan bakar fosil untuk kebutuhan energi<sup>4</sup>.

Sebagai sebuah negara berkembang, Indonesia tentu harus melakukan akselerasi pembangunan di seluruh sektor. Keikutsertaan dalam *Paris Agreement* menandakan bahwa Indonesia siap mengikuti norma dan prinsip yang berlaku sebagai kewajiban. Dalam hal ini *Paris Agreement* akan mengontrol setiap negara anggota dalam upaya menjaga suhu global berada di bawah 2oC. Setiap negara berkewajiban untuk menerapkan aksi dalam bentuk komitmen Nationally Determined Contribution (NDC). Melalui NDC setiap negara yang menandatangani *Paris Agreement* akan berkontribusi secara nasional untuk menangani perubahan iklim. *Paris Agreement* mengharuskan setiap negara anggota mengurangi emisi sesuai dengan target masing-masing negara. Hal ini menunjukkan bahwa *Paris Agreement* adalah sebuah rezim yang memiliki fungsi sebagai regulasi internal yang dapat mengatur pola dan perilaku masing-masing anggota.

Keberlangsungan lingkungan tidak terlepas dari kesadaran bahwa sejatinya manusia adalah bagian dari alam, sehingga segala sesuatu yang terjadi di alam baik buruknya adalah tanggung jawab manusia yang tinggal didalamnya. Secara teoritis negara tidak dapat berdiri sendiri tanpa ada bantuan dari negara yang lebih maju. Sama halnya dalam mengatasi permasalahan lingkungan. Setiap negara diharapkan dapat saling berkerja sama dalam mengatasinya. Termasuk pembangunan berbagai jenis infrastruktur yang dapat mendukung percepatan roda ekonomi dan mewujudkan kesejahteraan warga negaranya. Sebagaimana diketahui, bahwa pembangunan tak bisa terlepas dari tantangan untuk melestarikan lingkungan demi mendukung upaya pencegahan perubahan iklim.

## **Kerangka Dasar Teori**

### **Teori Rezim Internasional**

Pada mulanya Rezim Internasional berkembang pada sektor ekonomi, namun seiring berjalannya waktu, hingga saat ini Rezim Internasional sudah mencakup hampir seluruh aspek dalam hubungan internasional. Rezim Internasional digunakan untuk jembatan koordinasi antar negara untuk mewujudkan kerjasama antara negara-negara di dunia. Masyarakat internasional percaya, komunikasi dan kerjasama tidak akan terwujud jika tidak didasari dengan wadah dari pelaksanaan kerjasama tersebut, yang mana disebut sebagai Rezim Internasional.

Rezim Internasional didefinisikan sebagai perangkat norma-norma, peraturan dan prosedur pembuatan keputusan baik secara eksplisit maupun implisit. Rezim Internasional

---

<sup>4</sup> Daisy Dunne, "Pengertian Efek Rumah Kaca", (<https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-indonesia/>), diakses pada 5 Februari 2024)

dibuat sebagai harapan yang mengumpulkan para aktor dalam hubungan internasional, untuk mencapai sebuah kesepakatan yang melandasi pembentukan rezim tersebut. Dalam pelaksanaannya, pemahaman rezim harus lebih dari sekadar perjanjian sementara. Sehingga tiap kali ada perpindahan kepemimpinan, kekuatan dan kepentingan pembentukan rezim tidak turut mengalami pergeseran<sup>5</sup>.

Krasner membagi tipe rezim internasional menjadi dua antara lain:

a. Rezim yang berorientasi untuk kontrol: Rata-rata seluruh Rezim Internasional memiliki orientasi untuk mengontrol anggotanya. Rezim dengan tipe seperti ini biasanya memiliki 2 bentuk regulasi, seperti regulasi internal yang ditujukan untuk mengatur pola dan perilaku dari masing-masing anggota rezim, dan regulasi lingkungan yang ditujukan untuk mengatur perilaku anggota di luar lingkungan rezim.

b. Rezim berorientasi bersama: Jenis ini cenderung tidak terlalu banyak dan biasanya dikenal sebagai rezim pertanggungjanaan.

Dalam penelitian ini, tipe Rezim Internasional yang dianggap sesuai dengan *Paris Agreement* adalah tipe rezim yang berorientasi dalam mengontrol perilaku negara-negara anggota di dalamnya. Setiap negara berupaya untuk menurunkan jumlah emisi GRK dan menjadi salah satu contoh dari pembangunan berkelanjutan yang berbasis dengan lingkungan. Dari sisi eksternal, *Paris Agreement* sebagai sebuah rezim telah berperan dalam mendorong Indonesia untuk mengambil kebijakan guna mengejar target yang tertuang dalam rezim tersebut.

## Teori Politik Hijau

*Green Politic Theory* atau Teori Politik Hijau percaya bahwa negara bukan satu-satunya pihak yang memiliki kekuatan untuk menangani segala permasalahan lingkungan. Negara diharapkan bisa menjalankan perannya untuk bekerjasama dengan negara atau pihak lain guna menangani permasalahan lingkungan. Harapannya itu dilakukan agar penanganan terhadap permasalahan negara tidak hanya memberikan dampak bagi satu negara saja, melainkan menyebar ke negara-negara lain.

Politik Hijau atau gerakan ekologi memiliki 10 nilai dasar dan tujuan dalam pergerakannya. Kesepuluh nilai tersebut juga dijadikan acuan dalam mengambil berbagai kebijakan politik<sup>6</sup>:

1. Kesadaran dan Keberlangsungan Ekologi menjadi isu yang paling utama untuk menghubungkan tradisi pencerahan dengan pengalaman batasan industri. Isu ini bermula dari pemikiran bahwa manusia harus bertindak berdasarkan pemahaman bahwa mereka merupakan bagian dari alam, bukan menjadi pihak yang berada di atas alam maupun lingkungannya.

2. Demokrasi Akar Rumput yang dipercayai para ekologis merupakan jenis demokrasi yang paling baik. Karena penerapan dilakukan di tingkat masyarakat lokal, bukan di Lembaga perwakilan nasional maupun daerah. Mereka berpendapat seluruh manusia berhak menyampaikan pendapat atas keputusan yang mempengaruhi kehidupan mereka. Pendapat sebaliknya juga berlaku,

<sup>5</sup> Stephen D Krasner, "Structural Causes Regime and Consequences: Regimes as Intervening Variables"

<sup>6</sup> The Future is Green, "Alliance90/The Green (Party Programmed Principles)", (<http://www.archiv.gruene-partai.de/dokumente/grunsatzprogram-english.pdf> diakses pada 3 Februari 2024)

dimana manusia tidak boleh menjadi korban atas keinginan dan keputusan segelintir orang.

3.Keadilan Sosial dan Kesempatan yang sama dari sumber daya yang berasal dari lingkungan dan masyarakat. Sehingga mereka berpendapat bahwa perlu dihilangkan hambatan sosial, seperti rasisme, seksualisme dan heteroseksualisme, pertikaian antar kelas.

4.Anti Kekerasan berkaitan dengan pluralitas manusia yang penting untuk dikembangkan sebagai alternatif yang efektif dalam kebiasaan masyarakat. Gerakan ini sepakat pada demiliterisasi dan menghilangkan senjata destruktif masal dalam sebuah negara. Ekologis berniat mewujudkan suatu kedamaian personal, komunitas dan global.

5.Desentralisasi berangkat dari asumsi bahwa sentralisasi kesejahteraan dan kekuasaan memberikan kontribusi besar atas ketidakadilan ekonomi, kerusakan lingkungan, dan militerisasi. Sehingga perlu melakukan restrukturisasi institusi politik.

6.Ekonomi Berbasis Komunikasi dan Berkeadilan memandang bahwa penting untuk menerapkan sistem ekonomi yang berkelanjutan supaya bisa menciptakan lapangan kerja baru dan memberikan peningkatan standar kehidupan yang lebih baik tanpa mengabaikan keseimbangan ekologis.

7.Feminisme dan Kesetaraan Gender yang diungkapkan kaum ekologi menyadari sepenuhnya bahwa manusia mewarisi prinsip patriarki yang lebih dominan. Atas dasar itu, nilai-nilai kemanusiaan seperti jenis kelamin, tanggung jawab interpersonal dan kejujuran harus dikembangkan dengan kesadaran moral.

8.Penghormatan Terhadap Keberagaman meyakini pentingnya keberagaman budaya, etnis, ras agama dan kepercayaan spiritual memberikan dampak bagi hubungan yang saling menghargai. Ekologis berpendapat bahwa perbedaan yang ada harus tercermin dalam organisasi dan badan pengambilan keputusan.

9.Tanggung Jawab Personal dan Global yang mendukung Tindakan perorangan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup namun tetap tidak boleh mengabaikan keseimbangan ekologi dan harmoni sosial.

10.Fokus Pada Masa Depan dan Berkelanjutan menjadi motivasi dalam mencapai tujuan jangka panjang. Mereka berjuang bahwa sumber daya alam adalah berharga, untuk mengamankan peraturan dan tidak melakukan pemborosan. Menggunakan ekonomi berkelanjutan, mereka tidak melakukan ekspansi yang hanya fokus pada keuntungan jangka pendek atau berorientasi pada profit tanpa memperhatikan keseimbangan lingkungan.

## Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif yang akan menggambarkan peran Indonesia dalam mengatasi perubahan iklim sebagai implikasi dari ratifikasi *Paris Agreement*. Fokus penelitian adalah pada peran Indonesia dalam beberapa program dan kebijakannya yang sesuai dengan isi dari *Paris Agreement*. Sumber data yang digunakan penulis adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data asli dapat berupa Perundang-Undangan maupun perjanjian yang tertuang dalam bentuk naskah atau dokumen resmi, dan dapat juga berbentuk kegiatan wawancara yang dilakukan peneliti dalam observasi di lapangan. Data primer yang digunakan penulis berupa *Kyoto*

---

*Protocol To The United Nations Framework Convention on Climate Change, dan United Nations Framework Convention on Climate Change.*

Data sekunder didefinisikan sebagai sumber data tidak langsung yang di peroleh pengumpul data, seperti melalui literatur-literatur, buku maupun situs resmi. Data sekunder kemudian digunakan untuk melengkapi data primer yang dikumpulkan peneliti<sup>7</sup>. Sumber data sekunder yang diperoleh penulis adalah berasal dari buku, situs internet, dan skripsi yang berhubungan dengan penelitian yang diajukan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah studi pustaka/*library research*. Sedangkan teknik analisa data yang digunakan penulis adalah analisa data kualitatif.

## **Hasil dan Pembahasan**

Iklm adalah rata-rata cuaca yang merupakan keadaan atmosfer pada suatu waktu tertentu. Iklm sendiri didefinisikan sebagai variable kuantitas yang relevan dari beberapa variabel tertentu seperti temperatur, curah hujan dan angin. Secara umum dan normal, iklm memang mengalami perubahan yang berkala. Bisa dalam rentang bulanan, tahunan hingga jutaan tahun. Hal ini terjadi karena interaksi antara komponen-komponen yang menyusun dan beberapa faktor eksternal, termasuk aktivitas manusia. Meskipun normal, perubahan iklm yang terjadi dalam kurun waktu singkat dianggap dapat memberikan dampak buruk bagi kehidupan di bumi<sup>8</sup>.

### **A. Perubahan Iklm di Dunia**

Memburuknya iklm di dunia, diperkirakan mulai terjadi pasca Revolusi Industri 2.0 yang terjadi pada akhir abad ke-19 dan awal abad ke-20 juga dikenal dengan sebutan Revolusi Teknologi. Pada fase ini, industrialisasi berkembang pesat diiringi dengan kemajuan bidang manufaktur dan teknologi produksi.

Emisi karbon yang dihasilkan dari aktivitas tersebut mulai mencemari kualitas udara di sekitar pabrik, dan diperkirakan terus meluas. Pada tahun 1850-an, saat Revolusi Industri 2.0 mencapai puncaknya, emisi pemerangkap panas mencapai angka 865 megaton. Kondisi ini diperparah dengan eksploitasi besar-besaran yang dilakukan pada lingkungan, seperti penebangan hutan untuk alih fungsi lahan<sup>9</sup>. Dampak emisi karbon pada lingkungan, berupa peningkatan suhu bumi telah memberikan perubahan pada struktur dan kondisi lingkungan di bumi. Panasnya suhu bumi membuat bongkahan es di kutub bumi mencair dan memberikan peningkatan di permukaan air laut. Pemberitaan tentang cuaca ekstrem kian sering diterima masyarakat di berbagai belahan dunia. Seperti banjir besar di Jerman dan Belgia yang menghanyutkan bangunan dan kendaraan, serta 1.000 lebih orang dilaporkan hilang. Kawasan laut yang terdiri dari bongkahan es seukuran negara bagian Florida juga menghilang dari Antartika yang diakibatkan pemanasan suhu bumi dengan rata-rata kenaikan 1,1 derajat Celcius per tahunnya.

---

<sup>7</sup> Sugiyono, "Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif dan R&D"

<sup>8</sup>Atap, "Perubahan Iklm: Pengertian, Faktor Penyebab, Dampak dan Upaya Penanggulangannya", (<https://www.gramedia.com/literasi/perubahan-iklim-global/> diakses pada 21 Januari 2024)

<sup>9</sup> Hananto Akhyari, "Melihat Pertumbuhan Emisi Global Sejak 1850 dan Perkembangan Usaha Penurunannya", (<https://www.mongabay.co.id/2018/04/10/melihat-pertumbuhan-emisi-global-sejak-1850-dan-perkembangan-usaha-penurunannya/>, diakses pada 28 Januari 2024)

## B. Perubahan Iklim di Indonesia

Kondisi Indonesia yang terdiri dari pulau-pulau, telah membuat sebagian penduduk Indonesia bermukim di kawasan pesisir pantai. Masyarakat pesisir menjadikan lautan sebagai salah satu sumber penghidupan mereka, baik untuk memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan ekonomi. Sedangkan untuk masyarakat yang tinggal jauh dari garis pantai, cenderung memanfaatkan dataran sebagai lahan pertanian, dan perkebunan. Indonesia juga disebut sebagai negara agraris karena sebagian besar masyarakat Indonesia berprofesi sebagai petani<sup>10</sup>. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menginventarisir dampak yang akan terjadi akibat pemanasan global. Bagi kawasan pesisir, tenggelamnya sebagian daerah sangat berpotensi terjadi akibat meningkatnya permukaan air laut dan menyebabkan bergesernya batas daratan. Selain itu, bagi pulau-pulau kecil yang ada di Indonesia, kenaikan suhu bumi yang menyebabkan mencairnya es di kutub bumi dapat menenggelamkan pulau-pulau kecil. Sementara di sektor pertanian, suhu yang terlalu panas dapat mengurangi ketersediaan air dan peningkatan bencana alam hingga menyebabkan berkurangnya area pertanian. Tingginya suhu bumi juga dapat menurunkan kualitas dan produktivitas pertanian.

## C. Paris Agreement

*Paris Agreement* atau Kesepakatan Paris disepakati pada Conference of Parties (COP) atau pertemuan negara-negara anggota United Nations Framework Convention of Climate Change (UNFCCC) di Paris pada tahun 2015. *Paris Agreement* memperbaharui isi dari beberapa kesepakatan yang lahir dalam COP sebelum-sebelumnya, seperti Protokol Kyoto yang lahir di tahun 1998. *Paris Agreement* juga menjadi kesepakatan pertama yang bersifat mengikat atau Legally Binding setelah terbitnya Protokol Kyoto. Para Pihak dalam kesepakatan ini diminta untuk menetapkan tujuan global adaptasi dalam rangka memperkuat ketahanan dan mengurangi tingkat kerentanan terhadap perubahan iklim. Adaptasi diakui sebagai tantangan global yang dihadapi hampir seluruh pihak dalam kesepakatan ini. Karena hal tersebut para pihak mengakui pentingnya dukungan dan kerjasama internasional dalam upaya adaptasi dan mempertimbangkan kebutuhan pihak dari negara berkembang. Kerjasama yang bisa dilakukan meliputi:

- a. Membagi informasi, tata cara yang baik, pengalaman dan pembelajaran yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan, perencanaan, kebijakan dan implementasi aksi adaptasi
- b. Memperkuat aturan kelembagaan, termasuk yang berada di bawah Konvensi untuk melaksanakan kesepakatan dan mendukung pengolahan informasi dan pengetahuan yang relevan serta penyediaan dukungan teknis dan bimbingan bagi para pihak.
- c. Memperkuat pengetahuan ilmiah dalam hal iklim, termasuk penelitian, pengamatan sistematis atas sistem iklim dan sistem peringatan dini kebencanaan
- d. Membantu para pihak dari negara berkembang dalam mengidentifikasi praktik adaptasi yang efektif, kebutuhannya, prioritas dukungan yang diberikan untuk aksi dan upaya adaptasi
- e. Memperbaiki efektivitas dan daya tahan aksi adaptasi.

---

<sup>10</sup> SKRI, “Indonesia Negara Agraris dan Maritim”, (<https://setkab.go.id/indonesia-negara-agraris-dan-maritim/>, diakses pada 21 Desember 2023)

Organ dan Badan Khusus PBB juga diatur untuk mendukung upaya para pihak dalam mengimplementasikan aksi kerjasama yang disebutkan sebelumnya. Apabila diperlukan, setiap pihak terlibat dalam proses perencanaan adaptasi, aksi implementasi dan pengembangan rencana kebijakan yang relevan, meliputi:

- a. Implementasi aksi adaptasi, usaha dan/atau upaya
- b. Proses untuk merumuskan dan mengimplementasikan rencana adaptasi nasional
- c. Kajian mengenai dampak dan kerentanan dari perubahan iklim, guna merumuskan aksi prioritas yang ditetapkan secara nasional
- d. Memantau, mengevaluasi, dan mempelajari rencana kebijakan, program, dan aksi adaptasi
- e. Membangun ketahanan sistem sosio ekonomi dan ekologi termasuk melalui diversifikasi ekonomi dan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan

*Paris Agreement* juga mengatur agar pihak dalam konvensi ini memberikan laporan inventarisasi GRK nasional, dan informasi yang diperlukan untuk mengukur kemajuan dalam implementasi dan pencapaian kontribusi yang ditetapkan secara nasional. Pihak dari negara berkembang diminta untuk memberikan dukungan alih teknologi dan peningkatan kapasitas yang diperlukan.

#### **D. Peran Indonesia Dalam Mengatasi Perubahan Iklim Melalui Kerangka Kerja *Paris Agreement***

##### **1. Kerja Sama Indonesia dan Amerika Serikat**

Dalam upaya memenuhi komitmen *Paris Agreement*, Indonesia meluncurkan Forestry and Other Land Uses (FOLU) Net-Sink 2030. Program ini bertujuan untuk menyeimbangkan tingkat karbon sektor kehutanan dan penggunaan lahan lain dari tingkat emisi yang dihasilkan pada tahun 2030 mendatang. Dalam operasionalnya, FOLU Net-Sink 2030, Indonesia menyusun rencana yang rinci dan sistematis sebagai dasar pelaksanaan langkah penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK). Program FOLU Net-Sink 2030 berdasarkan pada kewajiban yang diimban setiap negara untuk menyusun NDC masing-masing negara terkait yang berisi target dan aksi dalam menangani perubahan iklim. Untuk mengoptimalkan potensi keberhasilan program ini, Pemerintah Indonesia memutuskan untuk bekerja sama dengan Pemerintah Amerika Serikat (AS) dalam pedoman kerja untuk penanganan kegiatan-kegiatan pemanfaatan hutan dan lahan yang mencakup urusan deforestasi, degradasi hutan, konservasi habitat dan keanekaragaman hayati serta pengelolaan lahan gambut dan mangrove<sup>11</sup>.

##### **2. Target Penurunan Emisi Sebesar 26%**

Indonesia menargetkan penurunan emisi GRK di wilayahnya pada angka 26% dengan usaha sendiri, dan sebesar 41% bila mendapat bantuan internasional terhitung sejak tahun 2016<sup>12</sup> (Ditjen PPI, 2017). Untuk tahun 2021, Indonesia berambisi untuk melakukan penurunan emisi di angka yang sama dengan antusias dapat memicu pengembangan investasi hijau di Indonesia, di mana target tanpa syarat secara nasional

<sup>11</sup> KLHK, “Peningkatan Ambisi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca”, (<http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6139/peningkatan-ambisi-penurunan-emisi-gas-rumah-kaca>, diakses pada 22 Desember 2023)

<sup>12</sup> Ditjen PPI, “Kontribusi Penurunan Emisi GRK Nasional, menuju NDC 2030”, (<https://ditjenppi.menlhk.go.id/berita-ppi/3150-kontribusi-penurunan-emisi-grk-nasional,-menuju-ndc-2030.html>, diakses pada 13 November 2023)

dapat tercapai melalui penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) sebanyak 17.2% pada sektor kehutanan, 11% pada sektor energi, 0.32% pada sektor pertanian, 0.10% pada sektor industri, dan 0.38% pada sektor limbah. Indonesia kemudian kembali berambisi untuk mencapai Net Zero Emission (NZE) di tahun 2060 atau lebih awal.

### 3. Penanganan Perubahan Iklim Sebagai Agenda Nasional

*Paris Agreement* telah memaksa Indonesia untuk menerapkan Politik Hijau di negara mereka. Pelaksanaan gerakan ekologi atau Politik Hijau yang dilakukan Pemerintah Indonesia mengacu pada nilai pertama dalam Teori Politik Hijau yang membahas tentang kesadaran dan keberlangsungan ekologi. Gerakan ekologi yang dilakukan Indonesia diwujudkan melalui pengesahan Undang Undang (UU) Nomor 16 Tahun 2016 yang menegaskan sikap Indonesia yang menyetujui *Paris Agreement*. Dalam UU tersebut, secara nasional pengendalian perubahan iklim dianggap sebagai amanat konstitusi yang berkaitan dengan hak hidup sejahtera untuk setiap orang. Negara juga wajib untuk memastikan pembangunan yang dilakukan memenuhi kesejahteraan rakyat, sembari tetap memperhatikan aspek lingkungan dan sosial

### 4. Transisi Energi ke Energi Hijau

*Paris Agreement* juga mencakup salah satu nilai dasar dalam Politik Hijau, di mana kesadaran dan keberlangsungan ekologi menjadi salah satu hal fundamental yang melatarbelakangi munculnya aturan tersebut. Untuk menjalankan nilai pertama dalam teori Politik Hijau yang membahas tentang kesadaran dan keberlangsungan ekologi, Indonesia mengambil kebijakan untuk secara perlahan beralih ke energi hijau untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan pembangunan di wilayahnya.

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tengah melakukan aksi mitigasi pada subsektor energi lain seperti, ketenagalistrikan, mineral dan batubara, serta minyak dan gas bumi. Salah satu caranya yaitu dengan penggunaan gas alam sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan, peningkatan sambungan rumah yang teraliri gas bumi melalui pipa, reklamasi lahan pasca tambang, program konversi minyak tanah ke LPG, penggunaan clean coal technology dan cogeneration pada Pembangkit Listrik, serta fuel switching BBM Transportasi<sup>13</sup>.

### 5. Pembentukan BRGM

Sebagai salah satu Rezim Internasional, *Paris Agreement* telah memenuhi beberapa prinsip utama yang dikembangkan dalam Politik Hijau atau gerakan ekologi. *Paris Agreement* dianggap sebagai salah satu upaya untuk mencapai keberlangsungan ekologi yang lahir melalui fenomena pasca-materialisme. Beberapa nilai dasar yang tertuang dalam gerakan ekologi berhasil diimplementasikan negara-negara melalui Kesepakatan Paris ini. Salah satunya nilai pertama tentang kesadaran dan keberlangsungan ekologi yang diwujudkan Pemerintah Indonesia dalam berbagai upaya penanganan emisi untuk menyelamatkan lingkungan.

---

<sup>13</sup> ESDM, "Data Inventory Emisi GRK Sektor Energi", ([https://www.esdm.go.id/assets/media/content/KEI-Data\\_Inventory\\_Emisi\\_GRK\\_Sektor\\_Energi.pdf](https://www.esdm.go.id/assets/media/content/KEI-Data_Inventory_Emisi_GRK_Sektor_Energi.pdf), diakses pada 15 November 2023)

Contohnya pada tahun 2016, Pemerintah Indonesia melalui Peraturan Presiden RI Nomor 1 Tahun 2016 membentuk Badan Restorasi Gambut (BRG). BRG merupakan lembaga non structural yang bertanggung jawab kepada Presiden yang bertujuan untuk mempercepat pemulihan dan pengembalian fungsi hidrologis gambut yang rusak akibat kebakaran dan pengeringan. Pada awalnya BRG hanya bertugas untuk mengkoordinasikan dan memfasilitasi restorasi gambut pada Provinsi Riau, Provinsi Jambi, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Selatan dan Provinsi Papua. Melalui program-program kerja yang telah ditetapkan yakni; Pembasahan Gambut, Revegetasi, Revitalisasi Sumber Mata Pencaharian, Desa Peduli Gambut, dan Generasi Muda Peduli Desa Gambut Sejahtera (GMPDGS)<sup>14</sup>.

#### 6. Pembentukan Kampung Proklam

Gerakan ekologi juga memiliki nilai dasar untuk melakukan desentralisasi dalam mencapai tujuannya. Nilai ke-5 dalam teori Politik Hijau ini diterapkan Pemerintah Indonesia dalam beberapa program, salah satunya Program Kampung Iklim (Proklam). Proklam adalah bagian dari gerakan nasional pengendalian perubahan iklim berbasis masyarakat yang berada di bawah tanggung jawab KLHK. Program ini memuat aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang dilakukan kelompok masyarakat sebagai upaya meningkatkan ketahanan iklim dan mengurangi emisi GRK seperti yang tertuang dalam *Paris Agreement*.

Contoh provinsi di Indonesia yang menerapkan proklam adalah Kalimantan Timur. Berdasarkan data dari Diskominfo Provinsi Kalimantan Timur, target kampung proklam yang dimulai sejak 2018 di Kalimantan Timur adalah 200 kampung iklim. Dari 200 target tersebut sebanyak 92 kampung proklam telah terwujud. Terdapat 22 kampung iklim di Balikpapan, 14 kampung iklim di Samarinda, 2 kampung iklim di Bontang, 18 kampung iklim di Kukar, 10 kampung iklim di Berau, 13 kampung iklim di Paser, 6 kampung iklim di Kutim, 6 kampung iklim di Kubar dan 1 kampung iklim di Penajam Paser Utara<sup>15</sup>.

#### 7. Penurunan Harga Gas di Sektor Industri

Kebijakan yang diambil Pemerintah Indonesia juga mendukung *Paris Agreement* sebagai contoh dari produk Politik Hijau. Salah satu nilai dasar *Paris Agreement* sebagai politik hijau yang digunakan adalah nilai ke-6 yang mendukung perkembangan ekonomi yang berkeadilan. Data Kementerian ESDM menunjukkan bahwa industri berbasis gas telah berhasil menyerap 370 ribu tenaga kerja. Peningkatan daya saing industri pun terjadi karena kebijakan penurunan harga gas

<sup>14</sup> BRGM, "Jalan Program Rehabilitas Mangrove, BRGM Libatkan Peran Masyarakat", (<https://brgm.go.id/jalankan-program-rehabilitasi-mangrove-brgm-libatkan-peran-masyarakat/>, diakses pada 11 Juni 2023)

<sup>15</sup>Prabawati, "Sudah terbentuk 92 kampung iklim di Kaltim", (<https://diskominfo.kaltimprov.go.id/berita/sudah-terbentuk-92-kampung-iklim-di-kaltim>, diakses pada 5 Januari 2024)

industri yang lebih kompetitif. Sementara di sisi lain, penurunan harga gas tidak mengganggu sisi hulu, dalam hal ini kontraktor migas.

#### 8. Mengurangi Penggunaan Energi Fosil untuk Listrik

Penerapan Teori Politik Hijau yang diaplikasikan Indonesia dalam berbagai kebijakan yang berhubungan dengan perubahan iklim juga dilakukan dengan mengacu pada Nilai ke-10 dari teori tersebut, yakni fokus pada masa depan dan berkelanjutan yang menjadi motivasi untuk mencapai tujuan jangka panjang berkaitan dengan perubahan iklim. Kebijakan ini diwujudkan dengan pembangunan pembangkit listrik yang memanfaatkan berbagai alternatif energi di luar energi fosil. Kebijakan-kebijakan ini antara lain memanfaatkan Pembangkit Listrik Tenaga Angin atau Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB), Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), dan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS).

### Kesimpulan

Hasil dari analisis peran Indonesia dalam mengatasi perubahan iklim melalui kerangka kerja *Paris Agreement* menunjukkan hasil yang cukup signifikan. Peran Indonesia tersebut menghasilkan perubahan dalam penggunaan energi di Indonesia. Terjadi pengurangan penggunaan pembangkit listrik tenaga batubara, yang kemudian berdampak juga diberlakukannya penerapan pajak karbon, dan mendorong penggunaan gas alam sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan, peningkatan sambungan rumah yang teraliri gas bumi melalui pipa, reklamasi lahan pasca tambang, program konversi minyak tanah ke LPG, penggunaan clean coal technology dan cogeneration pada Pembangkit Listrik, serta fuel switching BBM Transportasi. Hasil dari peran Indonesia tersebut juga dapat dilihat dengan penggunaan Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) dan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) yang kemudian, dalam keterangan resmi, disebutkan bahwa terjadi pengurangan penggunaan batubara sekitar 1.900 ton lebih dalam setahun. Begitu juga dengan emisi karbon ekovalen yang berkurang sekitar 1.600 ton lebih<sup>16</sup>.

Implikasi dari *Paris Agreement*, dan penerapan program serta kebijakannya yang mengarah pada Green Politic, hingga saat ini hasilnya terbilang cukup signifikan. Hal ini didukung dengan data konkret dari Direktorat Jenderal Energi Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE), dimana terjadi realisasi penurunan emisi hingga tahun 2022 yaitu sebesar 91,5 juta ton dari target 91 juta ton. Penurunan yang melebihi target mencerminkan partisipasi negara Indonesia secara aktif dalam tindakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim melalui *Paris Agreement*.

<sup>16</sup> Jawanto Arifin, "Kurangi Emisi Karbon, PLTU Manfaatkan Tenaga Surya, (<https://www.google.com/amp/s/radarbromo/jawapos.com/kraksaan/amp/1001623483/kurangi-emisi-karbon-pltu-manfaatkan-tenaga-surya.>), diakses pada 12 Januari 2024)

**Daftar Pustaka**

- Arifin, Jawanto. 2022. “Kurangi Emisi Karbon, PLTU Manfaatkan Tenaga Surya”. Terdapat pada <https://www.google.com/amp/s/radarbromo/jawapos.com/kraksaan/amp/1001623483/kurangi-emisi-karbon-pltu-manfaatkan-tenaga-surya>.
- Atap. 2022. “Perubahan Iklim: Pengertian, Faktor Penyebab, Dampak dan Upaya Penanggulangannya” terdapat pada <https://www.gamedia.com/literasi/perubahan-iklim-global/>
- BRGM. 2021. “Jalankan Program Rehabilitasi Mangrove, BRGM Libatkan Peran Masyarakat” terdapat pada <https://brgm.go.id/jalankan-program-rehabilitasi-mangrove-brgm-libatkan-peran-masyarakat/>
- Bukhori, Muhammad. 2017. “Pengertian Efek Rumah Kaca”, terdapat pada <https://dinlh.slemankab.go.id/pengertian-dan-penyebab-efek-rumah-kaca/>
- Dunne, daisy, 2019. “The Carbon Brief Profile: Indonesia”, terdapat pada <https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-indonesia/>
- ESDM. 2015. “Data Inventory Emisi GRK Sektor Energi”, terdapat pada [https://www.esdm.go.id/assets/media/content/KEI-Data\\_Inventory\\_Emisi\\_GRK\\_Sektor\\_Energi.pdf](https://www.esdm.go.id/assets/media/content/KEI-Data_Inventory_Emisi_GRK_Sektor_Energi.pdf)
- Hananto Akhyari. 2018. “Melihat Pertumbuhan Emisi Global Sejak 1850 dan Perkembangan Usaha Penurunannya”, terdapat pada <https://www.mongabay.co.id/2018/04/10/melihat-pertumbuhan-emisi-global-sejak-1850-dan-perkembangan-usaha-penurunannya/>
- KLHK. 2021. “Peningkatan Ambisi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca”, terdapat pada <http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6139/peningkatan-ambisi-penurunan-emisi-gas-rumah-kaca>
- Krasner, Stephen D. 1983. “Structural Causes Regime and Consequences: Regimes as Intervening Variables”. New York : Cornell University Press
- Prabawati. 2022. “Sudah terbentuk 92 kampung iklim di Kaltim”. Terdapat di <https://diskominfo.kaltimprov.go.id/berita/sudah-terbentuk-92-kampung-iklim-di-kaltim>
- SKRI. 2022. “Indonesia Negara Agraris dan Maritim”, terdapat pada <https://setkab.go.id/indonesia-negara-agraris-dan-maritim/>
- Sugiyono. 2013. “Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif dan R&D.” Bandung: Alfabeta.
- The Future is Green. 2020. “ Alliance90/The Green (Party Programmed Principles)”, terdapat pada <http://www.archiv.gruene-partai.de/dokumente/grunsatzprogram-english.pdf>