



Strategi Kerja Sama ASEAN Terhadap Penanganan Perubahan Iklim di Indonesia

Nurul Hichmah¹, Made Panji Teguh Santoso², Nurbani Adine Gustianti³

^{1,2,3} Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 05 September 2025

Revised: 17 September 2025

Accepted: 28 September 2025

Climate change has become a contemporary global issue that attracts the attention of the international community. Southeast Asia is one of the regions experiencing significant impacts of climate change. Indonesia, as a country located in this region, is experiencing rising temperatures, changes in rainfall patterns, and an increased risk of natural disasters. This research uses a qualitative approach to collect sources through literature studies through relevant sources and draws conclusions from the studies conducted. The results showed that ASEAN initiated various programs and cooperation frameworks, one of which was the formation of the ASEAN Working Group on Climate Change, as well as partnerships with Japan, South Korea, the United States, Norway, the United Kingdom, and Germany. This research provides insight into ASEAN's cooperation strategies in addressing climate change in Indonesia by analyzing ASEAN's cooperation strategies with various partner countries in addressing climate change challenges, identifying policies and initiative programs adopted and examining their impact on environmental policies in Indonesia.

Keywords: ASEAN, AWGCC, Climate Change, Cooperation, Indonesia

(*) Corresponding Author:

211063120010@student.unsika.ac.id,

made.santoso@staff.unsika.ac.id, nurbani.adine@fisip.unsika.ac.id

How to Cite: Hichmah, N., Santoso, M., & Gustianti, N. (2025). Strategi Kerja Sama ASEAN Terhadap Penanganan Perubahan Iklim di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(10.D), 143-154.

Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/11766>.

PENDAHULUAN

Perubahan iklim telah menjadi isu global kontemporer yang menarik perhatian masyarakat internasional. Suhu bumi telah meningkat sebagai akibat dari tindakan manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, penggundulan hutan, dan pengelolaan limbah yang tidak memadai, aktivitas tersebut telah berdampak pada kenaikan permukaan air laut, perubahan pola hujan, cuaca ekstrem dan gelombang besar. Dalam mengatasi dampak perubahan iklim, memerlukan upaya kolektif dari berbagai komunitas di dunia. Namun masih banyak pihak baik pada level individu bahkan negara masih melakukan aktivitas yang memperparah dan mengabaikan dampak perubahan iklim jangka panjang.

Asia Tenggara, sebagai salah satu kawasan dengan jumlah populasi mencapai 698,724,297 pada data terakhir yang dilaporkan worldometer menjadi kawasan yang terdampak perubahan iklim secara signifikan (Population of South-Eastern Asia, 2025). Dalam laporan Resilient Community Forestry Training Center pada tahun 2020, perubahan penggunaan lahan dan hutan merupakan kontributor utama terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca (GRK) di Asia Tenggara (RECOFTC, 2021). Kawasan ini juga mengalami dampak regional dari perubahan

iklim, termasuk tren kenaikan permukaan air laut dan pemanasan yang konsisten dengan perkiraan global, peningkatan curah hujan tahunan, dan peningkatan frekuensi cuaca ekstrem selama musim panas dan musim hujan (Dong, et al., 2024).

Sebagai negara kepulauan, Indonesia berisiko terkena dampak perubahan iklim yang cukup signifikan terutama pada kehidupan penduduknya. Dalam laporan Global Carbon Budget (2024), emisi karbon dioksida tahunan Indonesia mencapai angka 733,22ton pada tahun 2023 (Global Carbon Budget, 2024). Dalam laporan World Bank (2023), tercatat lebih dari 11 juta orang terdampak oleh lebih dari 300 bencana alam di Indonesia antara tahun 1990-2021 (The World Bank Group, 2023). Menurut Thabrany (2007) sebagaimana dikutip oleh Haqiqi dkk. (2024), kondisi panas dan dingin yang ekstrim akibat perubahan iklim dapat meningkatkan timbulnya mortalitas dan morbiditas (Haqiqi, Nurjaman, & Hermawan, 2024). Selain dampak terhadap lingkungan, perubahan iklim juga berdampak pada aspek sosial, ekonomi, kesehatan hingga ketahanan pangan (Mubila, dkk., 2024).

Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) sebagai organisasi regional di Asia Tenggara memiliki peran strategis dalam upaya mengatasi perubahan iklim yang terjadi. Menurut Siregar (2023) dalam penelitiannya menyatakan melalui Pernyataan Bersama ASEAN oleh United Nations Framework Convention on Climate Change pada COP22 pada tahun 2016, ASEAN telah berkolaborasi dalam upaya memerangi perubahan iklim. Pernyataan Bersama SEAN juga telah memperkuat komitmen dan meningkatkan tindakan kolektif negara-negara anggota untuk mengatasi dampak perubahan iklim.

Dalam mengatasi perubahan iklim, Pemerintah Indonesia menunjukkan komitmennya dengan merumuskan Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK), yang berfungsi sebagai kebijakan strategis dalam mitigasi perubahan iklim serta menyerukan pengurangan emisi GRK melalui Nationally Determined Contribution atau Kontribusi Nasional yang Diniatkan (NDC) sebesar 31,89% dengan upaya sendiri dan 43,20% dengan bantuan dari negara lain pada tahun 2030. Indonesia juga telah meratifikasi Perjanjian Paris pada tahun 2016 melalui Undang-undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Perjanjian Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim. Fondasi utama di balik upaya Indonesia dalam mengurangi emisi GRK serta mendukung tujuan Net Zero Emission 2060 bergantung pada sektor energi dan FOLU (Kehutanan dan Penggunaan Lahan Lainnya). Untuk memastikan kontribusi sektor tersebut, Indonesia juga telah membuat Rencana Operasional Net-Sink FOLU 2030. Dalam rangka mengatasi perubahan iklim di kawasan ASEAN, Indonesia juga menjadi Lead County untuk ASEAN Working Group on Forest and Climate Change (AWG-FCC) (Anugrah, Kemajuan Aksi Perubahan Iklim Indonesia: Leading by Examples, 2024).

Artikel ini kemudian akan menyelidiki bagaimana strategi kerja sama ASEAN dalam menangani perubahan iklim di Indonesia dengan menganalisis strategi kerja sama ASEAN dengan berbagai negara seperti Jepang, Korea Selatan, Amerika Serikat, Norwegia, Inggris dan Jerman dalam mengatasi tantangan perubahan iklim, mengidentifikasi kebijakan dan program inisiatif yang diadopsi serta mengkaji dampaknya terhadap kebijakan lingkungan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode kualitatif yaitu mengumpulkan sumber dengan cara studi pustaka melalui sumber-sumber yang relevan serta menarik kesimpulan dari studi yang dilakukan. Pendekatan kualitatif menurut Sukmadinata (2011) merupakan pendekatan yang ditujukan untuk membuat gambaran, menganalisis fenomena, aktivitas sosial, kejadian, persepsi dan pemikiran. Sumber data yang penulis gunakan berasal dari data sekunder berupa buku-buku, jurnal akademis, dan sumber berita internet terkait kasus ini memberikan informasi dan data untuk analisis kasus. Dalam menganalisis masalah yang diangkat, berbagai data yang dikumpulkan dan diinterpretasi akan didukung oleh teori rezim internasional.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan konsep rezim internasional untuk menganalisis ASEAN sebagai sebuah rezim internasional dalam mengatasi perubahan iklim. Menurut Krasner (1983) dalam (Prayuda, Harto, & Gunawan, 2023), rezim internasional adalah pedoman, standar, dan protokol bagi negara-negara untuk mengambil keputusan mengenai isu-isu tertentu dalam komunitas internasional. Keberadaan rezim internasional didasari oleh ketidakpuasan terhadap konsepsi dominan tatanan internasional. Menurut Donald Puchala dan Raymond Hopkins, rezim hadir di setiap area penelitian hubungan internasional di mana keteraturan perilaku seperti prinsip, norma, dan standar harus diakui dan dipertimbangkan (Prayuda, Harto, & Gunawan, 2023).

Perjanjian Paris merupakan salah satu perjanjian internasional yang mengikat terkait perubahan iklim yang menjadi landasan kolaborasi internasional. Perjanjian Paris adalah perjanjian internasional yang mengikat secara hukum mengenai perubahan iklim yang disahkan pada 12 Desember 2015 tepatnya pada COP21 oleh 195 pihak termasuk Uni Eropa. Perjanjian ini bertujuan untuk menjaga kenaikan suhu global rata-rata di bawah 2°C di atas tingkat pra-industri dan berupaya menjaga kenaikan di bawah 1,5°C (UNFCCC, 2024). Kerangka kerja ini memberikan landasan teoritis untuk memahami bagaimana ASEAN, sebagai sebuah rezim internasional, mengkoordinasikan tindakan kolektif untuk mengatasi tantangan perubahan iklim.

PEMBAHASAN

ASEAN Working Group on Climate Change

Kelompok Kerja ASEAN untuk Perubahan Iklim (ASEAN Working Group on Climate Change/AWGCC) merupakan kelompok kerja yang memiliki tujuan utama untuk membangun hubungan dengan UNFCCC sebuah badan dibawah PBB yang menaungi penanganan perubahan iklim. AWGCC bertugas sebagai mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan di antara negara-negara anggota ASEAN yang berkaitan dengan perubahan iklim (ASEAN, 2021).

Pada 29 Mei 2024 lalu, AWGCC bersama dengan mitra pembangunan menyelenggarakan Pertemuan ke 15 AWGCC di Sheraton Kuta Resort, Bali. Malaysia sebagai AWGCC Chair dan Indonesia sebagai Vice Chair memimpin pertemuan tersebut. Hasil pertemuan ke 15 ini mencakup kemajuan upaya ASEAN dalam memerangi perubahan iklim dan berkolaborasi dengan mitra pembangunan. Topik yang dibahas dalam pertemuan ini mencakup status implementasi Strategy of Action, Pusat Perubahan Iklim ASEAN, Pernyataan Bersama ASEAN mengenai

Perubahan Iklim untuk COP 29 UNFCCC dan strategi pengembangan paviliun ASEAN untuk UNFCCC berikutnya adalah beberapa topik yang dibahas AWGCC akan mengawasi pelaksanaan kegiatan-kegiatan di bawah Prioritas Strategis ini, sementara para Menteri Lingkungan Hidup ASEAN dan Pejabat Senior ASEAN bidang Lingkungan Hidup akan memberikan arahan kebijakan dan strategis untuk kegiatan-kegiatannya (DJPPi- KLHK, 2024).

Negara-negara pemimpin dari setiap program/kegiatan di bawah prioritas strategis ini diharapkan dapat menyusun proposal rencana kerja implementasi yang terperinci, melaksanakan kegiatan dengan berkoordinasi dengan AMS dan ASEC, serta memberikan informasi terbaru mengenai perkembangan kegiatan secara berkala kepada AWGCC (ASEAN, 2021).

Kolaborasi ASEAN dengan Negara Lain dalam Mengatasi Perubahan Iklim

1. Jepang

Kolaborasi ASEAN dalam mengatasi perubahan iklim diantaranya dilakukan dengan Jepang melalui Action Agenda 2.0 Agenda tersebut diluncurkan pada Pertemuan Tingkat Tinggi Jepang-ASEAN pada bulan November 2018. Kerja sama ini bertujuan untuk meningkatkan implementasi untuk mewujudkan masyarakat yang bebas karbon dan tangguh di kawasan ASEAN melalui beberapa langkah seperti transparansi, mitigasi serta adaptasi (Ministry of Foreign Affairs, 2018).

2. Korea Selatan

ASEAN membangun mekanisme kerja sama dengan Republic of Korea melalui ASEAN-ROK untuk mengatasi degradasi lahan dan hutan melalui Restorasi Ekosistem yang terdegradasi dan Konservasi Keanekaragaman Hayati di Kawasan ASEAN (AKECOP). Selama 20 tahun, ASEAN bersama ROK mendukung pemulihan ekosistem yang terdegradasi dan konservasi keanekaragaman hayati melalui penelitian, pengembangan kapasitas dan transfer teknologi (ASEAN, 2024).

3. Amerika Serikat (AS)

ASEAN dan Amerika Serikat (AS) melakukan kerja sama dalam penanganan perubahan iklim melalui berbagai inisiatif strategis yang bertujuan untuk mendukung transisi energi, mitigasi dan engkrakan ketahan iklim. AS-ASEAN melakukan Dialog Tingkat Menteri pada Agustus 2023 dengan pembahasan Lingkungan dan Perubahan Iklim yang menghasilkan komitmen bersama dalam Rencana Kerja Lingkungan dan Iklim AS-ASEAN, komitmen ini bertujuan untuk menjaga peningkatan suhu global di bawah 1,5 derajat Celcius (PPID Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2022).

Melalui Program Smart Power USAID Asia Tenggara, Amerika Serikat berkontribusi pada transisi energi bersih dengan memberikan hibah sebesar \$3 juta kepada ASEAN Energy Center untuk membangun Jaringan Listrik ASEAN, meningkatkan ketergantungan sistem, dan memfasilitasi perdagangan listrik regional. Selain itu, AS dan ASEAN membentuk Pusat Solusi Iklim untuk menawarkan bantuan teknis berdasarkan permintaan guna membantu negara-negara ASEAN mempercepat rencana ketahanan iklim dan pencapaian NDC mereka berdasarkan permintaan guna membantu negara-negara ASEAN mempercepat rencana ketahanan iklim dan iklim dan mencapai NDC mereka berdasarkan Perjanjian Paris. Bersama dengan kesepakatan teknis para pakar iklim

penting AS, AS juga mendukung Pusat Perubahan Iklim ASEAN (U.S. Embassy Jakarta, 2022).

Melalui Inisiatif Kendaraan Listrik AS-ASEAN, AS-ASEAN bertujuan untuk menciptakan ekosistem kendaraan listrik yang terintegrasi di Asia Tenggara dan mempercepat transisi energi bersih. Selain itu, melalui Clean EDGE Asia, pemerintah AS dan sektor swasta bekerja sama dengan ASEAN untuk memperkuat rantai pasokan mineral, mengembangkan penangkapan dan penyimpanan karbon, dan mempercepat penyebaran teknologi energi bersih. Salah satu misi perdagangan pada tahun 2022 menghasilkan kesepakatan mengenai teknologi sel bahan bakar, bahan bakar nabati, dan reaktor modular kecil di kawasan ASEAN (U.S. Embassy Jakarta, 2022).

4. Norwegia

Pada tahun 2022, Kedutaan Besar Kerajaan Norwegia di Jakarta, Rut Kruger Giverin dan Direktur Eksekutif ASEAN Centre for Energy, Nuki Agya Utama telah menandatangani nota kesepahaman untuk memperkuat kemitraan di bidang energi dan iklim. ASEAN dan Norwegia menandatangani perjanjian untuk memobilisasi sumber daya dengan alokasi dana sekitar 2,5 juta USD untuk mempercepat kemitraan energi dan iklim selama 2022-2026. Berdasarkan keberhasilan ACCEPT Tahap 1, yang berhasil memasukkan perspektif iklim ke dalam Rencana Aksi ASEAN untuk Kerja Sama Energi (APAEC), sebuah cetak biru untuk kerja sama energi regional, ASEAN-Norwegia kembali bekerja sama melalui Proyek Perubahan Iklim dan Energi ASEAN tahap 2 (ACCEPT 2) yang sedang dilaksanakan oleh ASEAN Energy Center dalam kemitraan dengan Norwegian Institute of International Affairs (ASEAN Centre for Energy, 2022).

5. Inggris

Usaha ASEAN dalam mengatasi perubahan iklim diikuti dengan kolaborasi dan kerja sama dengan Inggris. Rencana Aksi atau Plan of Action (PoA) bersama Inggris menjadi salah satu upaya tindak lanjut dari rencana mengatasi perubahan iklim ASEAN. Meskipun tidak secara khusus membahas perubahan iklim, POA merupakan bentuk kerjasama komprehensif dalam memperdalam hubungan di semua pilar kerja sama. Dalam pengimplementasian PoA, ASEAN dan Inggris berkomitmen untuk memperkuat kerja sama dan koordinasi dalam mengatasi tantangan regional dan global yang menjadi kepentingan bersama dalam lima tahun kedepan terhitung dari tahun 2021 termasuk mengatasi tantangan perubahan iklim yang mendesak (GOV.UK, 2022).

6. Jerman

Jerman dan ASEAN juga menjalin kerjasama dengan Uni Eropa melalui The ASEAN EU- German Climate Action Plan. Aksi ini bertujuan untuk memberdayakan ASEAN untuk memimpin kerja sama regional yang mendorong kerusakan alam yang ambisius termasuk energi berkelanjutan. Dalam proyek ini, Jerman dan Uni Eropa mendukung asean dan negara-negara anggotanya dalam mengkoordinasikan dan melaksanakan aksi iklim regional dengan meningkatkan kapasitas organisasi asean melalui penguatan keterampilan dan kapabilitas, meningkatkan visibilitas ASEAN dalam diskusi iklim internasional, menyelaraskan kebijakan iklim di antara Negara Anggota ASEAN dan mendorong konsistensi dalam kebijakan iklim, membina kerja sama regional di bidang energi dengan mendukung upaya kolaboratif pada topik energi serta mengembangkan kemampuan

kelembagaan dengan mendukung lembaga regional dan nasional dalam membuat dan menerapkan kebijakan energi yang selaras dengan tujuan iklim (ASEAN, 2024).

Analisis Kebijakan dan Program Inisiatif ASEAN di Indonesia

Dengan menggunakan kerentanan regional sebagai dasar dari sistem informasi adaptasi, Indonesia mengadaptasi ASEAN Climate Adaptation Pledges in NDCs (Kontribusi yang Diniatkan Secara Nasional). Dalam hal ini, Indonesia menyoroti mitigasi regional sebagai cara utama untuk mengatasi perubahan iklim yang sedang terjadi. Tiga kebijakan perubahan iklim - Program Adaptasi Perubahan Iklim (ICCAP), Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-AIP), dan Program Kampung Iklim (Proklam) (Pojok Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). (Pojok Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019).

Sebagai bagian dari komitmen regional, Indonesia meluncurkan inisiatif yang menjadi model kebijakan perubahan iklim bagi negara-negara ASEAN lainnya. Indonesia telah berperan dalam menginisiasi tiga capaian terkait pengendalian perubahan iklim selama keketuaannya pada ASEAN 2023, yaitu: (1) ASEAN Community-based Climate Action; (2) ASEAN Joint Statement on Climate Change to the COP 28 UNFCCC (AJSCC); dan (3) ASEAN Co-ordinating Center for Transboundary Haze Pollution Control (ACCTHPC) (Anugrah, 2024).

Sebagai hasil dari adaptasi kebijakan yang dikeluarkan oleh ASEAN, Indonesia mulai mengimplementasikan program Reducing Deforestation and Forest Degradation and Enhancing Forest Carbon Stocks (REDD+) dalam mengatasi dampak perubahan iklim di Indonesia. REDD+ merupakan alat penting yang memberikan insentif untuk mengurangi deforestasi dan degradasi hutan, yang cukup signifikan di kawasan ASEAN, serta meningkatkan penyerapan karbon untuk mengurangi konsentrasi CO₂ di atmosfer. Berbagai pihak, mulai dari pemerintah pusat hingga masyarakat lokal, terlibat dalam program REDD+ (Anugrah, 2024).

Grafik Kegiatan REDD+ di Indonesia



Gambar 1.1. Grafik Kegiatan REDD+ di Indonesia Sumber: SISREDD+ Kementerian Lingkungan Hidup.

Berdasarkan gambar tersebut, Kalimantan Timur memimpin Indonesia dalam pelaksanaan program Reducing Deforestation and Forest Degradation, And

Enhancing Forest Carbon Stocks (REDD+). Sesuai dengan Keputusan Gubernur Provinsi Kalimantan Timur No.522/k.51/2020, Kelompok Kerja Percepatan Perhutanan Sosial Provinsi Kalimantan Timur bertanggung jawab atas implementasi REDD+. Pengurangan emisi tahun 2020 yang dicapai dari implementasi ini adalah 19,226 juta ton CO₂ ekuivalen, atau 39,94% dari target RPJMD 2020 sebesar 12,941 juta ton CO₂ ekuivalen (SISREDD, 2020). Selain itu, Indonesia juga melakukan kerja sama dengan negara-negara mitra ASEAN yang telah dipaparkan pada sub bab sebelumnya, yaitu:

1. Jepang

Pemerintah Indonesia dan Jepang telah memutuskan untuk membuat kerja sama perdagangan karbon bilateral melalui implementasi Mutual Recognition Arrangement (MRA). Perjanjian ini ditandatangani oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia dan Menteri Lingkungan Hidup Jepang, dan mulai berlaku pada tanggal 28 Oktober 2024. MRA bertujuan untuk membangun sistem kredit karbon yang setara, termasuk sertifikasi, pemantauan, pelaporan, verifikasi, estimasi pengurangan emisi, dan teknik aksi mitigasi (Rahmat, 2024).

2. Korea Selatan

Untuk mengimplementasikan Pasal 6 Perjanjian Paris, Menteri Perdagangan Korea Selatan, Inkyo Cheong, dan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Indonesia, Airlangga Hartarto, telah menandatangani Nota Kesepahaman mengenai perubahan iklim. Kesepakatan ini dibuat pada Pertemuan Tingkat Menteri Kerangka Kerja Ekonomi Indo-Pasifik untuk Kemakmuran di Singapura. Indonesia ingin mengurangi emisi karbon sebesar 31,89% dengan usaha sendiri dan 43,20% dengan bantuan dari negara lain. Dengan bantuan dana subsidi dari Kementerian Perdagangan, Industri, dan Energi (MOTIE), perjanjian ini mendorong kerja sama antara bisnis Korea Selatan dan Indonesia dalam menciptakan proyek-proyek pengurangan emisi karbon (Limanseto, 2024).

3. Amerika Serikat

Indonesia dan Amerika Serikat bekerja sama untuk mengatasi perubahan iklim, transisi energi, degradasi lingkungan, dan pertumbuhan ekonomi. Amerika Serikat dan Indonesia berkolaborasi dalam konservasi iklim, meningkatkan infrastruktur, dan berinvestasi dalam infrastruktur untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Amerika Serikat dan Indonesia juga berupaya meningkatkan kerja sama di berbagai sektor, seperti kesehatan, transisi energi, dan keamanan energi. AS berfokus pada upaya memerangi perubahan iklim dengan mengurangi emisi gas rumah kaca, mengurangi ketimpangan pendapatan, beradaptasi dengan perubahan iklim, dan mempromosikan pembangunan berkelanjutan. Pemerintah Indonesia juga sedang menyusun rencana transisi energi yang komprehensif, dan AS memberikan kontribusi sebesar 20 juta dolar AS untuk mencapai tujuan ini. Selain itu, pemerintah Indonesia juga sedang melaksanakan proyek-proyek yang melibatkan lembaga-lembaga keuangan internasional dalam bidang perubahan iklim, transisi energi, degradasi lingkungan, dan infrastruktur energi (U.S. Embassy Jakarta, 2023).

4. Norwegia

Selama Paviliun Indonesia di COP27 UNFCCC yang diselenggarakan pada 6-17 November 2022 di Sharm El Sheikh, Mesir, dukungan internasional terhadap rencana FOLU Net Sink 2030 semakin meningkat. Dalam diskusi World Climate

Leaders Insight mengenai FOLU Net Sink 2030, Amerika Serikat, Norwegia, dan Inggris mendukung penuh Indonesia. Untuk mencapai pengurangan emisi yang lebih ambisius, terutama di sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya, mereka merekomendasikan kemitraan dan kolaborasi (Nurbaya, 2023). Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia Siti Nurbaya dan Menteri Iklim dan Lingkungan Hidup Norwegia Espen Barth Eide menandatangani Nota Kesepahaman tentang Kemitraan untuk Mendukung Upaya Indonesia dalam Mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca dari Sektor Kehutanan dan Pemanfaatan Lahan Lainnya, yang disaksikan oleh Menteri Luar Negeri Retno Marsudi. Penandatanganan ini menciptakan kemitraan baru antara Indonesia dan Norwegia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dari sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya (Ministry of Climate and Environment, 2022).

5. Inggris

FOLU Net Sink 2030 Indonesia bertujuan untuk memimpin komunitas global dalam memitigasi perubahan iklim global. Inggris dan Indonesia akan berkolaborasi dalam mendukung Rencana Pembangunan Jangka Menengah dan Jangka Panjang Nasional Indonesia, meningkatkan kerja sama dalam pasar dan perdagangan karbon, mendorong kerja sama di bidang kehutanan dan pemanfaatan lahan berkelanjutan, serta memperkuat kerja sama dalam transisi menuju energi bersih di sektor listrik dan transportasi (Nurbaya, 2023). Dialog Indonesia-Inggris mengenai perdagangan karbon dan penetapan harga karbon akan membantu mencapai emisi nol bersih Indonesia pada tahun 2060 atau lebih cepat melalui transisi energi. Indonesia juga akan berbagi praktik-praktik terbaik dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek-proyek energi terbarukan, mobilisasi pendanaan hijau untuk mendukung investasi energi rendah karbon, dan meningkatkan kerja sama di bidang transportasi melalui penandatanganan Nota Kesepahaman tentang Kerja Sama di Sektor Transportasi pada tahun 2022 (GOV.UK, 2022).

6. Jerman

Sekretariat ASEAN, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bekerja sama dalam proyek Pengelolaan Sampah Plastik di Laut. Ketiga pihak tersebut secara resmi meluncurkan Proyek Reduce, Reuse, Recycle To Protect The Marine Environment And Coral Reefs (3RproMar) di Indonesia untuk tahun 2022-2025 melalui sebuah diskusi kebijakan pada tahun 2022. Proyek ini bertujuan untuk memfasilitasi pergeseran menuju ekonomi sirkular, meningkatkan kerja sama regional, dan memperkuat kemampuan implementasi untuk meminimalisir sampah demi menjaga lingkungan maritim. Proyek ini akan selesai pada bulan Juni 2025, setelah dimulai pada bulan Juli 2020 (Anugrah, 2022).

Melalui 48 inisiatif yang dibuat oleh Inisiatif Iklim Internasional (IKI), pemerintah Jerman dan Indonesia memperkuat kerja sama mereka melalui proyek Climate and Biodiversity Hub Indonesia, GIZ Indonesia dan ASEAN mempraktikkan IKI di Indonesia dengan dukungan dari Kementerian Federal Jerman untuk Urusan Ekonomi dan Aksi Iklim (BMWK). Untuk menciptakan lingkungan yang berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan terhadap bencana, perubahan iklim, dan masalah-masalah di masa depan, mereka bekerja sama dengan dua mitra: Badan

Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Josephine, 2024).

KESIMPULAN

Fenomena perubahan iklim telah menarik perhatian masyarakat dunia. Asia Tenggara merupakan kawasan yang rentan terkena dampak perubahan iklim. Dalam merespon dampak perubahan iklim, sepuluh negara di Asia Tenggara memiliki mekanisme dalam menangani fenomena tersebut melalui ASEAN dengan membentuk ASEAN Working Group of Climate Change yang memiliki tujuan utama untuk membangun hubungan dengan UNFCCC sebuah konvensi dibawah PBB yang menaungi penanganan perubahan iklim global. Sebagai salah satu negara kepulauan di Asia Tenggara, Indonesia terkena dampak perubahan yang signifikan seperti naiknya permukaan air laut, perubahan pola cuaca, dan peningkatan frekuensi dan tingkat keparahan bencana alam. Di bawah mekanisme ASEAN, Indonesia mengimplementasikan program REDD+ dan bekerja sama dengan negara mitra ASEAN seperti Jepang, Korea Selatan, Amerika Serikat, Norwegia Inggris dan Jerman yang diharapkan dapat menghentikan laju perubahan iklim yang semakin meningkat.

REFERENSI

Buku

- Nurbaya, S. (2023). *FOLU NET SINK: Indonesia's Climate Actions Towards 2030*. Jakarta: The Ministry of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia. <https://phl.menlhk.go.id/publikasi/indonesias-climate-action-towards-2030/>
- Sukmadinata. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarta Utama.
- The World Bank Group. (2023). *COUNTRY CLIMATE AND DEVELOPMENT REPORT*. Washington DC: The World Bank Group. <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/indonesia-country-climate-and-development-report>
- UNFCCC. (2022). *ENHANCED NATIONALLY DETERMINED CONTRIBUTION REPUBLIC OF INDONESIA*. UNFCCC. Retrieved from https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-09/23.09.2022_Enhanced%20NDC%20Indonesia.pdf

Artikel

- Dong, W. S., Ismailluddin, A., Yun, L. S., Ariffin, E. H., Saengsupavanich, C., Abdul Maulud, K. N., . . . Yunus, K. (2024). The impact of climate change on coastal erosion in Southeast Asia. *Heliyon*, 2-20. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25609>
- Haqiqi, M., Nurjaman, A., & Hermawan, H. (2024). KEBIJAKAN PEMERINTAH DALAM PENANGANAN PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA. *JURNAL DINAMIKA SOSIAL DAN SAINS*, 358-366. doi: <https://jurnalsentral.com/index.php/jdss/article/view/91>
- Mubila, A. M., Suryani, S. A., Rizki P, R. A., Pratiwi, L. A., Fadillah, I., & Marweny, E. (2024). Analisis Hukum Terkait Pemanasan Global Dan Perubahan Iklim Yang Berdampak Terhadap Kelangsungan Hidup Manusia

(Pembahasan Terhadap Regulasi Internasional Dan Indonesia). *Jurnal Kajian Hukum Dan Kebijakan Publik*. doi: <https://doi.org/10.62379/ta641430>

Prayuda, R., Harto, S., & Gunawan, D. (2023). POLITIK INSTITUSI REZIM INTERNASIONAL (KONSEP DAN PENDEKATAN ANALISIS) . *Journal of Diplomacy and International Studies* , <https://journal.uir.ac.id/index.php/jdis/index>.

Dokumen dari Laman Web

ASEAN. (2021). *Climate Change*. Retrieved from ASEAN: <https://environment.asean.org/climate-change/about>

ASEAN. (2024). *Overview of ASEAN-Republic of Korea Comprehensive Strategic Partnership*. ASEAN. Retrieved from <https://www.asean.org/wp-content/uploads/2024/10/Overview-Paper-of-ASEAN-ROK-Comprehensive-Strategic-Partnership-as-of-October-2024.pdf>

Ministry of Foreign Affairs. (2018). *ASEAN-Japan Climate Change Action Agenda 2.0*. Ministry of Foreign Affairs. <https://www.mofa.go.jp/files/100252719.pdf>

UNFCCC. (2024). *The Paris Agreement*. Retrieved from United Nations Climate Change: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

Laman Web

Anugrah, N. (2022, Desember 2). *KLHK Bersama ASEAN dan Jerman Perkuat Kerja Sama Penanganan Sampah Laut*. Retrieved from PPID Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6917/klhk-bersama-asean-dan-jerman-perkuat-kerja-sama-penanganan-sampah-laut>

Anugrah, N. (2024, Januari 12). *Kemajuan Aksi Perubahan Iklim Indonesia: Leading by Examples*. Retrieved from PPID Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7584/kemajuan-aksi-perubahan-iklim-indonesia-leading-by-examples>

ASEAN Centre for Energy. (2022, November 10). *SEAN – Norway Partnership on Energy & Climate: Improving ASEAN's capacity to move toward Low-Carbon Economies*. Retrieved from ASEAN Centre for Energy: <https://aseanenergy.org/post/asean-norway-partnership-on-energy-and-climate-improving-aseans-capacity-to-move-toward-low-carbon-economics/>

ASEAN, P. a. (2024, Oktober 22). *ASEAN EU-German Climate Action Programme (CAP)*. Retrieved from EU Website: https://www.eeas.europa.eu/delegations/association-southeast-asian-nations-asean/asean-eu-german-climate-action-programme-cap_en?s=47

DJPPI- KLHK. (2024, Mei 29). *DJPPI - KLHK*. Retrieved from The 15th Meeting of ASEAN Working Group on Climate Change (AWGCC): <https://www.ditjenppi.org/indonesia/direktorat/ms2r/the-15th-meeting-of-asean-working-group-on-climate-change-awgcc>

Global Carbon Budget. (2024, November 21). *Annual CO₂ emissions*. Retrieved from Our World in Data: <https://ourworldindata.org/grapher/annual-co2-emissions-per-country?time=2021..latest&country=~IDN#sources-and-processing>

- GOV.UK. (2022, Agustus 4). *Plan of action to implement the ASEAN-United Kingdom Dialogue Partnership (2022 to 2026)*. Retrieved from GOV.UK: <https://www.gov.uk/government/publications/asean-uk-dialogue-partnership-plan-of-action-2022-to-2026/plan-of-action-to-implement-the-asean-united-kingdom-dialogue-partnership-2022-to-2026>
- GOV.UK. (2022, April 19). *UK-Indonesia Partnership Roadmap 2022 to 2024*. Retrieved from GOV.UK: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-indonesia-partnership-roadmap-2022-to-2024/uk-indonesia-partnership-roadmap-2022-to-2024#climate-change-low-carbon-and-sustainable-development>
- Josephine, S. (2024, September 27). *Indonesia-Jerman Perkuat Kerja Sama Hadapi Perubahan Iklim dan Krisis Keanekaragaman Hayati*. Retrieved from Indonesiasatu.co: <https://indonesiasatu.co/detail/indonesia-jerman-perkuat-kerja-sama-hadapi-perubahan-iklim-dan-krisis-keanekaragaman-hayati>
- KLHK. (2022). *Enhanced NDC: Komitmen Indonesia untuk Makin Berkontribusi dalam Menjaga Suhu Global*. Retrieved from Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6836/enhanced-ndc-komitmen-indonesia-untuk-makin-berkontribusi-dalam-menjaga-suhu-global>
- Limanseto, H. (2024, Juni 6). *Implementasikan Artikel 6 Perjanjian Paris, Indonesia dan Korea Selatan Sepakati Kerja Sama Penurunan Emisi Karbon*. Retrieved from Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia : <https://ekon.go.id/publikasi/detail/5810/implementasikan-artikel-6-perjanjian-paris-indonesia-dan-korea-selatan-sepakati-kerja-sama-penurunan-emisi-karbon>
- Population of South-Eastern Asia*. (2025, Maret 26). Retrieved from Worldometer: <https://www.worldometers.info/world-population/south-eastern-asia-population>
- Pojok Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019, Maret 13). *Potret Implementasi REDD+ di Indonesia*. Retrieved from Pojok Iklim: <http://pojokiklim.menlhk.go.id/read/potret-implementasi-redd-di-indonesia>
- PPID Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan. (2022, Agustus 4). *Indonesia – Amerika Serikat Pererat Kerja Sama Bilateral Perubahan Iklim*. Retrieved from PPID Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6644/indonesia-amerika-serikat-pererat-kerja-sama-bilateral-perubahan-iklim>
- Rahmat, U. M. (2024, November 12). *Indonesia - Jepang Tingkatkan Kerja Sama Perdagangan Kredit Karbon Melalui Mutual Recognition Arrangement*. Retrieved from PPID KLHK: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7951/indonesia-jepang-tingkatkan-kerja-sama-perdagangan-kredit-karbon-melalui-mutual-recognition-arrangement?>
- RECOFTC. (2021). *Annual Report 2020-2021*. Retrieved from RECOFTC: <https://www.recoftc.org/special-report/recoftc-annual-report-2020-2021/recoftc-numbers>

- SISREDD. (2020). *KALIMANTAN TIMUR*. Retrieved from SISREDD: <https://sisredd.menlhk.go.id/prov-detail/kalimantan-timur-1>
- Syahrony, M. A. (2024, Mei 21). *Pada Pertemuan AWG-FCC Ke-20, Indonesia Tegaskan Peran Penting ASEAN Atasi Perubahan Iklim Global Dari Sektor Kehutanan*. Retrieved from PPID KLHK: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7723/pada-pertemuan-awg-fcc-ke-20-indonesia-tegaskan-peran-penting-asean-atasi-perubahan-iklim-global-dari-sektor-kehutanan>
- U.S. Embassy Jakarta. (2022, Mei 17). *KTT Khusus AS-ASEAN: Era Baru dalam Hubungan AS-ASEAN*. Retrieved from KEDUTAAN BESAR DAN KONSULAT AS DI INDONESIA: <https://id.usembassy.gov/id/ktt-khusus-as-asean-era-baru-dalam-hubungan-as-asean/>
- U.S. Embassy Jakarta. (2022, Mei 17). *KTT Khusus AS-ASEAN: Era Baru dalam Hubungan AS-ASEAN*. Retrieved from KEDUTAAN BESAR DAN KONSULAT AS DI INDONESIA: <https://id.usembassy.gov/id/ktt-khusus-as-asean-era-baru-dalam-hubungan-as-asean/>
- U.S. Embassy Jakarta. (2023, November 15). *Pernyataan Bersama Pemimpin Amerika Serikat dan Republik Indonesia: Meningkatkan Hubungan Menjadi Kemitraan Strategis Komprehensif*. Retrieved from KEDUTAAN BESAR DAN KONSULAT AS DI INDONESIA: <https://id.usembassy.gov/id/pernyataan-bersama-pemimpin-amerika-serikat-dan-republik-indonesia-meningkatkan-hubungan-menjadi-kemitraan-strategis-komprehensif/>