
**Upaya Pemerintah Indonesia dalam Pelestarian Lahan Basah
Melalui Program FOLU Net Sink 2030**

Faisal Husain[✉] & Yohanes Fresh Putra Korbaffo
Universitas Respati Yogyakarta

ABSTRAK

Pemanasan global yang mengakibatkan krisis iklim sehingga berdampak terhadap kelestarian lingkungan menjadi tanggungjawab bersama seluruh negara. Indonesia merupakan salah satu negara yang menjalankan komitmen global dalam pelestarian lingkungan, salah satu bentuk implementasi komitmen tersebut seperti melalui FOLU Net Sink 2030. Indonesia's FOLU Net Sink 2030 memiliki beberapa ruang lingkup sebagai aksi mitigasi diantaranya restorasi lahan basah seperti lahan gambut dan mangrove. Ruang lingkup tersebut menunjukkan pentingnya peran lahan basah dalam kelestarian lingkungan hidup, dan dalam pencapaiannya secara langsung menjadi peluang untuk terwujudnya pelestarian lahan basah itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis upaya Pemerintah Indonesia dalam pelestarian lahan basah menggunakan teori environmentalisme dan teori rezim internasional. Peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan studi pustaka melalui sumber data primer dan sekunder. Peneliti memberikan rekomendasi kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia untuk melakukan diseminasi program secara masif, mengingat sosialisasi terhadap program masih belum cukup efektif dalam menyentuh seluruh lapisan masyarakat. Selain itu, implementasi program perlu dilakukan dengan pengawasan yang ketat sehingga dapat terlaksana sesuai dengan Rencana Operasional Indonesia's FOLU Net Sink 2030.

Kata kunci: Pelestarian, Lahan basah, Pemerintah Indonesia, Folu Net Sink 2030

**Efforts of Indonesian Government's to Preserve Wetlands Through
The FOLU Net Sink 2030 Program**

ABSTRACT

Global warming which has resulted in a climate crisis and thus has an impact on environmental sustainability is the shared responsibility of all countries. Indonesia is one of the countries that carries out a global commitment to environmental preservation, one from of implementing this commitment is through Indonesia's FOLU Net Sink 2030. Indonesia's FOLU Net Sink 2030 has several scopes as mitigation actions, including wetland restoration such as peatlands and mangroves. This Scope shows the important role of wetlands in environmental sustainability, and achieving this directly becomes an opportunity to realize the preservation of wetlands themselves. This research aims to analyze the Indonesian Government's efforts to preserve wetlands using the environmentalism theory and the international regime theory. Researchers used qualitative research methods with a descriptive approach. Data collection techniques use library research through primary and secondary data sources. Researchers provide recommendation to Ministry of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia to continue disseminating the program, considering that socialization of the program is still not effective enough in reaching all levels of society. Apart from that, program implementation needs to be carried out with strict supervision so that it can be carried out in accordance with Indonesia's FOLU Net Sink 2030 Operational Plan.

Keywords: Conservation, wetlands, Indonesian Government, FOLU Net Sink 2030

[✉] Corresponding author
Address : Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Email : faisalhusain212@gmail.com

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan pada era globalisasi semakin kompleks. Aktivitas manusia menyebabkan kerusakan lingkungan dan berdampak buruk bagi kehidupan manusia itu sendiri dan makhluk hidup lainnya. Di samping itu, Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah berdampak terhadap kemajuan dan juga terhadap ketimpangan sosial ekonomi, dan degradasi sumber daya alam dan lingkungan hidup (Rusdiyanto, 2015). Saat ini populasi manusia berkembang pesat seiring berjalannya waktu sementara alam mengalami kerusakan karena manusia mulai menguasai dan mengeksploitasinya yang berujung menghasilkan gas rumah kaca dan mengakibatkan pemanasan global. Perubahan iklim akibat pemanasan global menghasilkan berbagai dampak, seperti suplai air bersih, pemunahan spesies, bencana alam, dan sebagainya.

Krisis iklim menjadi permasalahan global sehingga harus dihadapi bersama oleh seluruh negara. Terdapat beberapa komitmen global yang bertujuan untuk mengatasi perubahan iklim. Pada 10 Desember 1997, *Conference of Parties (COP)* telah menciptakan sebuah peraturan dengan bentuk amandemen terhadap UNFCCC yang bersifat mengikat secara hukum (*legal binding*) yang dikenal dengan Protokol Kyoto (Susilowati et al., 2022). Protokol Kyoto mengoperasikan Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim dengan memberikan komitmen kepada negara industri dan negara dalam transisi untuk membatasi dan mengurangi emisi GRK sesuai dengan target individu yang disepakati. Konvensi tersebut mengharuskan seluruh negara yang berpartisipasi untuk dapat mematuhi serta mengimplementasikan peraturan yang telah disepakati, salah satunya yaitu dalam mengurangi emisi gas karbon masing-masing negara sekitar 5% pertahunnya dan melaporkannya secara berkala (Komala & Aryani, 2022). Selanjutnya terdapat *Paris Agreement* atau perjanjian paris yang ditetapkan pada

COP-21 dalam rangka komitmen bersama menahan tren peningkatan suhu permukaan bumi untuk berada pada angka tertentu (Parimita & Najicha, 2023). Indonesia menjadi salah satu negara yang meratifikasi Protokol Kyoto serta *Paris Agreement* dan mengimplementasikannya menjadi berbagai kebijakan nasional. *Indonesia's FOLU Net Sink 2030 (IFNET 2030)* menjadi salah satu bentuk implementasi Pemerintah Indonesia dalam menyikapi hal tersebut.

FOLU Net Sink 2030 merupakan sebuah kondisi yang ingin dicapai melalui aksi mitigasi penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) dari sektor kehutanan serta lahan dengan sebuah kondisi dimana tingkat serapan sudah lebih tinggi daripada tingkat emisi pada tahun 2030 (bsilhk.menlhk, 2023). Lahan basah menjadi salah satu sektor yang memiliki peran signifikan dalam pencapaian program tersebut. Hal ini dibuktikan dalam ruang lingkup *IFNET 2030* yang terdapat langkah restorasi lahan basah. Keberadaan lahan basah sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia, yang berfungsi sebagai sumber serta pemurni air, pelindung pantai dan juga penyimpan karbon paling besar di muka bumi (WetlandsIndonesia, 2016). Dengan adanya kebijakan tersebut, peluang pelestarian lahan basah menjadi terbuka lebar.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori environmentalisme dan teori rezim internasional. Kedua teori tersebut digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana bagaimana upaya pemerintah dalam pelestarian lahan basah Indonesia melalui *Indonesia's FOLU Net Sink 2030 (IFNET 2030)*. Environmentalis berpandangan bahwa struktur politik, ekonomi, serta sosial yang telah ada dapat memperbaiki permasalahan lingkungan yang telah terjadi, dengan asumsi dasar bahwa sistem negara mampu merespon secara efektif pada permasalahan lingkungan yang sedang berlangsung (Pertiwi, 2017).

Dalam menyelesaikan masalah lingkungan, environmentalisme menerima keberadaan struktur politik, ekonomi, sosial, dan normatif dari politik dunia serta berupaya menyelaraskan masalah lingkungan di dalamnya (Ovina, 2018). Environmentalisme merupakan sebuah gerakan sosial dan politik. Adapun dikatakan gerakan sosial karena gerakan tersebut berfokus pada persoalan sosial yang melibatkan makhluk hidup terutama manusia, sedangkan dikatakan gerakan politik karena gerakan tersebut berupaya menyelesaikan permasalahan lingkungan melalui berbagai kebijakan pemerintah (Lestari, 2018). Melalui teori environmentalisme, struktur politik atau sistem dalam sebuah negara dinilai mampu mengatasi krisis lingkungan karena environmentalisme sendiri menekankan terhadap dua formulasi dalam pelaksanaannya, yaitu keberlanjutan dan pertanggungjawaban.

Upaya Pemerintah Indonesia sebagai struktur politik dalam melaksanakan kebijakan *IFNET 2030* merupakan salah satu bentuk implementasi atas ratifikasi *Paris Agreement*. Adapun teori rezim internasional dalam penelitian ini menjadi acuan dalam menganalisis upaya Indonesia terhadap implementasi *Paris Agreement* sebagai rezim lingkungan internasional. Rezim internasional menurut Krasner didefinisikan sebagai satu set prinsip, aturan, norma, serta sebagai prosedur pembuatan keputusan baik yang eksplisit maupun implisit, di mana ekspektasi aktor bertemu di dalam bidang hubungan internasional tertentu (Putri & Sari, 2021). *Paris Agreement* menjadi rezim internasional karena mengikat anggotanya dengan menetapkan target dalam komitmen yang tertera pada *Nationally Determined Contribution* (NDC). Sebuah rezim dibuat dengan tujuan tertentu, sehingga dapat memiliki dampak yang cukup signifikan di dalam dunia yang kompleks. Rezim internasional memberikan peluang terwujudnya sebuah perjanjian internasional yang bukan bersifat semen-

tara dengan memberikan kerangka yang jelas, kerangka tersebut tidak berdasarkan keinginan salah satu aktor saja, melainkan berdasarkan harapan atau keinginan dari seluruh aktor yang terlibat. (Darajati, 2020).

Pemerintah Indonesia menetapkan *IFNET 2030* sebagai kebijakan yang berlandaskan terhadap kepentingan kolektif masyarakat dalam sebuah negara terhadap pemenuhan kebutuhan hidupnya terutama terkait mengatasi permasalahan lingkungan yang menyimpannya. Struktur politik memiliki tanggung jawab membuat dan melaksanakan kebijakan yang mendukung pelestarian lingkungan. Hal ini memerlukan kesadaran akan sinergi yang kuat antara masyarakat dengan pemerintah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi upaya Pemerintah Indonesia dalam pelestarian lahan basah melalui penetapan *IFNET 2030*. Mitigasi penurunan emisi gas rumah kaca melalui pelestarian sektor kehutanan dan lahan dalam program *IFNET 2030* diharapkan dapat berdampak positif terhadap pelestarian lahan basah itu sendiri sebagai salah satu ruang lingkup yang terkandung dalam program.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif analitik. Penelitian ini mengarah pada upaya untuk menggambarkan suatu fenomena secara lebih spesifik dengan melakukan pemetaan objek kajian, penelusuran terhadap bagian-bagian objek kajian, memvalidasi akurasi sumber, dan melakukan metode analisis yang dikorelasikan dengan dasar pemikiran yang digunakan. Hal ini sejalan dengan Creswell yang mengungkapkan bahwa dalam metode deskriptif dan analitik, realitas dalam fenomena sosial akan dianalisis dan dieksplorasi lebih mendalam sehingga kemudian ditarik kesimpulan melalui sebuah pemahaman yang menyeluruh terhadap fenomena (Creswell & Creswell, 2018). Pengumpulan informasi dilakukan melalui Teknik studi

pustaka atau *library research*, yang mana penentuan sumber dalam penelitian kepustakaan dapat dilakukan dengan memilah sumber primer dan sumber sekunder. Adapun sumber primer berupa *yearbook* atau buku yang berisi fakta dan statistik dalam setahun yang diterbitkan oleh lembaga pemerintah, Dokumen Rencana Operasional *Indonesia's FOLU Net Sink 2030*, dan laporan lainnya dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta Badan Restorasi Gambut dan Mangrove. Sedangkan sumber sekunder diperoleh dengan membaca temuan-temuan penelitian terdahulu dalam bentuk publikasi ilmiah seperti buku teks berupa buku ilmiah, jurnal, serta artikel ilmiah dari berbagai Lembaga Sosial Masyarakat baik nasional maupun internasional. Teori environmentalisme dan teori rezim internasional menjadi acuan untuk mengamati perilaku negara dalam kapasitasnya sebagai entitas politik tunggal yang dianggap mampu menyelesaikan persoalan terkait fenomena lingkungan yang ada melalui kebijakan *Indonesia's FOLU Net Sink 2030 (IFNET2030)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Lahan Basah dalam Proses Keseimbangan Alam

Salah satu isu penting yang menjadi perhatian setiap negara di dunia saat ini adalah krisis lingkungan. Krisis lingkungan merujuk pada situasi dimana ekosistem alam dan lingkungan bumi terancam oleh faktor negatif seperti perubahan iklim, kehilangan biodiversitas, polusi, dan degradasi lingkungan (Max, 2023). Singkatnya, hal ini dimaknai sebagai sebuah keadaan yang tidak stabil dalam ekosistem alam yang tentunya berdampak terhadap berbagai organisme di dalamnya. Dinamika industrialisasi global yang begitu masif, penggunaan kendaraan bermotor, kegiatan alih fungsi lahan, serta pembakaran bahan bakar fosil menghasilkan emisi gas rumah kaca. Emisi gas rumah kaca yang timbul akibat aktivitas negatif manusia ini akhirnya

mempengaruhi perubahan suhu di bumi secara signifikan yang tentunya akan berakibat buruk bagi semua makhluk hidup di bumi. Selain itu, pola hidup konsumsi berlebihan dan eksploitatif pada era ini juga berdampak terhadap ketidakstabilan ekosistem sehingga krisis lingkungan menjadi begitu nyata.

Krisis lingkungan menjadi tantangan bersama manusia selaku aktor yang paling bertanggungjawab untuk meminimalisir atas dampak kerusakan lingkungan itu sendiri. Potensi ancaman dari krisis lingkungan perlu ditangani secara signifikan agar tidak berdampak lebih buruk pada masa yang akan datang. Namun di sisi lain, lingkungan sebenarnya memiliki caranya sendiri untuk merekondisi keadaan ini melalui proses-proses yang terjadi secara alamiah tanpa adanya bantuan tenaga manusia. Lahan basah atau *wetlands* merupakan ekosistem alam yang menjadi sangat penting saat ini, sebab sifat polarisasi struktural alamiahnya yang dapat merekondisi segala bentuk kerusakan yang terjadi menjadi sebuah nilai tambah yang harus terus dilestarikan. Lahan basah dimaknai sebagai sebuah wilayah dengan perairan tetap atau sementara dengan air tergenang atau mengalir baik tawar, payau, atau asin seperti rawa, lahan gambut, termasuk wilayah perairan laut dengan kedalaman tidak lebih dari 6 meter pada waktu surut (Rahmi et al., 2015). Menurut Wetlands International sebuah organisasi nirlaba global yang menaruh fokus mereka pada upaya untuk mengkonservasi dan restorasi lahan basah menyampaikan terkait peran penting lahan basah dalam menjaga keseimbangan alam. Lembaga ini menerangkan bahwa lahan basah memiliki kekayaan alam yang sangat besar dan penting untuk kehidupan manusia.

Lahan basah berfungsi sebagai sumber dan pemurni air, pelindung pantai, dan sebagai tempat penyimpan karbon terbesar di planet ini (Wetlands, 2023). Sebagai contoh lahan basah dapat membantu mengurangi dampak emisi

karbon yang meningkat akibat aktivitas manusia. Proses ini bisa terjadi karena lahan basah dapat menyimpan karbon dengan jumlah yang besar dalam tanah sehingga dapat membantu mengurangi konsentrasi karbon dioksida di atmosfer. Selain itu, banyak polutan yang terbawa oleh air hujan dari lahan perkotaan dan pertanian. Polutan ini termasuk partikel tanah, pupuk, pestisida, minyak baik dari limbah rumah tangga dan limbah industri kendaraan. Lahan basah kemudian dapat mengurangi zat-zat ini dengan meningkatkan kualitas air. Terdapat tiga proses alamiah yang dapat dilakukan lahan basah dalam meminimalisir dampak polutan yaitu: penangkapan sedimen, penghilang unsur hara dan detoksifikasi kimia. Peran penting lahan basah telah disadari oleh berbagai kalangan umum termasuk pemerintah baik dalam lingkup domestik, kawasan, dan global. Sehingga kemudian muncul Konvensi Ramsar yang dinisiasikan di kota Ramsar, Iran pada tahun 1971 dan mulai diberlakukan secara global pada tahun 1975 dengan jumlah negara yang terlibat yaitu sebesar 172 negara (Wyth Julian, 2023). Hal ini kemudian menjadi sebuah langkah kolektif atau gerakan bersama yang semakin memperkokoh eksistensi lahan basah sebagai sebuah ekosistem yang perlu dijaga keberlanjutannya.

Lahan gambut dan mangrove merupakan contoh lahan basah yang memiliki peran penting terhadap kelestarian lingkungan. Lahan gambut dinilai sebagai salah satu lahan yang potensial untuk pertanian, dimana lahan tersebut mampu memenuhi kebutuhan pangan yang semakin meningkat sesuai dengan laju pertumbuhan Indonesia (Khairiyati, et al., 2022). Selain untuk kebutuhan pangan, lahan gambut juga berperan dalam proses kelestarian lingkungan seperti sebagai pengatur tata air, pengendali banjir, habitat beragam jenis makhluk hidup, serta dapat menjadi tempat penyimpanan karbon sehingga mampu mengendalikan kestabilan iklim (Annisa & Nursyamsi, 2016). Adapun

mangrove juga memiliki banyak peran dalam kelestarian alam, salah satu fungsinya yaitu ekosistem mangrove sebagai pencegah abrasi, produsen bagi biota laut lainnya, dan kemampuan untuk menyimpan karbon yang lebih banyak dibandingkan hutan lainnya sebagai upaya mitigasi dari pemanasan global (Fitria, 2021).

Implementasi FOLU Net Sink 2030 sebagai Signifikasi Pelestarian Lahan Basah Indonesia

Permasalahan lingkungan harus ditangani menggunakan pendekatan kebijakan yang tepat. Pemerintah selaku pembuat kebijakan berperan penting dalam proses mitigasi kerusakan lingkungan. Sebagai salah satu negara yang meratifikasi *Paris Agreement*, Indonesia berkomitmen dalam langkah menekan laju peningkatan suhu permukaan bumi (Parimita & Najicha, 2023). Indonesia menjadi terikat atas ratifikasi tersebut sehingga berkewajiban untuk melaksanakan dengan konsisten agenda-agenda penurunan emisi gas rumah kaca sebagaimana yang tertera dalam *Nationally Determined Contribution* (NDC). *FOLU Net Sink 2030* merupakan salah satu wujud mitigasi Pemerintah melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia dalam perbaikan alam. Sebagai bagian dari *Nationally Determined Contributions* (NDC), sektor *Forest and Other Land Use* (FOLU) atau sektor kehutanan dan lahan diyakini menjadi sektor andalan Indonesia dalam upaya penurunan gas emisi rumah kaca (GRK) (Menlhk, 2022). Sektor FOLU diproyeksikan untuk dapat berkontribusi hampir 60% dari keseluruhan target penurunan emisi gas rumah kaca.

Keseriusan Pemerintah Indonesia dalam mencapai target *FOLU Net Sink 2030* telah menciptakan berbagai kebijakan baru. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia membuat Keputusan dengan Nomor:168/Menlhk/PKTL/PLA.1/2/2022 terkait Rencana *Operasional Indonesia's FOLU Net Sink 2030*. Terdapat setidaknya

15 ruang lingkup yang merupakan agenda aksi mitigasi *IFNET 2030* dalam keputusan tersebut. Adapun 15 kegiatan aksi mitigasi tersebut antara lain: 1) Pengurangan laju deforestasi lahan mineral; 2) Pengurangan laju deforestasi lahan gambut dan mangrove; 3) Pengurangan laju degradasi hutan lahan mineral; 4) Pengurangan laju degradasi hutan gambut dan mangrove; 5) Pembangunan hutan tanaman; 6) Pengelolaan hutan lestari; 7) Rehabilitasi dengan rotasi; 8) Rehabilitasi non-rotasi; 9) Restorasi gambut dan perbaikan tata air gambut; 10) Rehabilitasi mangrove dan aforestasi pada kawasan bekas tambang; 11) Konservasi keanekaragaman hayati; 12) Perhutanan sosial; 13) Introduksi replikasi ekosistem, ruang terbuka hijau, dan ekoparian; 14) Pengembangan dan konsolidasi hutan adat; dan 15) Pengawasan dan *law enforcement* dalam mendukung perlindungan dan pengamanan kawasan hutan.

Aksi mitigasi *IFNET 2030* dalam implementasinya terbagi ke dalam lima bidang susunan tim. Adapun bidang yang berkaitan dengan lahan basah ialah Bidang II Peningkatan Cadangan Karbon salah satunya terhadap mangrove, dan Bidang IV Pengelolaan Ekosistem Gambut (bsilhk.menlhk, 2023). Ekosistem mangrove menjadi sektor penting dalam aksi mitigasi perubahan iklim karena potensi besar yang dimilikinya. Ekosistem mangrove memiliki peran penting bagi kehidupan pesisir. Dalam konteks mitigasi upaya penurunan emisi, mangrove berperan sebagai penyimpanan karbon yang cukup baik. Pengelolaan Ekosistem Gambut merupakan aksi mitigasi berikutnya yang menjadi aksi mitigasi kunci yang menentukan keberhasilan sektor kehutanan dan lahan menuju *net sink*. Gambut sendiri adalah jenis lahan basah yang terbentuk dari berbagai timbunan material organik seperti sisa-sisa pohon, rerumputan, dan jasad hewan yang membusuk di dalam tanah (Yuliana et al., 2022). Potensi lahan gambut Indonesia harus dimanfaatkan dengan baik, selain itu kelestariannya harus dijaga. Namun perlu disadari, bahwa

lahan gambut dapat menjadi sumber dari berbagai masalah lingkungan apabila kestabilannya terganggu akibat campur tangan manusia yang tidak menggunakan lahan gambut dengan bijak. Beberapa kasus reklamasi lahan gambut dan alih fungsi lahan lainnya tak jarang berdampak buruk pada ekosistem, bahkan penggunaan yang tidak bijak dapat menyebabkan bencana seperti kebakaran yang menjadikan emisi karbon meningkat. Menurut laporan Pantau Gambut, sekitar 16,4 juta ha dari total 24,2 juta luas Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) di Indonesia berada pada kerentanan kelas tinggi dan sedang. Pada tahun 2023, KHG Sungai Kahayan-Sebangau di Kalimantan Tengah menjadi KHG dengan kerentanan kelas tinggi kebakaran hutan dan lahan (karhutla) terluas dengan luas sekitar 190 ribu ha (Pantaugambut.id, 2023).

Pelaksanaan *IFNET 2030* menerapkan sistem kolaboratif dan sinergitas yakni keterlibatan aktif antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, serta pihak-pihak terkait sangat dibutuhkan dalam pencapaian target penurunan emisi maupun peningkatan serapan gas rumah kaca di seluruh penjuru Indonesia (pustandpi.bsilhk, 2022). Keberhasilan dalam pemenuhan target salah satunya merupakan sinergi antar unit kerja Eselon I dan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM). BRGM turut andil dalam pencapaian *IFNET 2030* melalui pelestarian lahan basah yaitu Gambut dan Mangrove. Restorasi gambut dan rehabilitasi mangrove menjadi bagian penting dalam aksi mitigasi perubahan iklim, terutama dalam komitmen terhadap *IFNET 2030*. Berdasarkan Laporan Kinerja KLHK 2023, pada tahun 2023 BRGM telah melaksanakan kegiatan pemulihan ekosistem gambut seluas 271.721 hektar pada 7 provinsi prioritas, yakni Riau, Sumatera Selatan, Jambi, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Papua (KLHK, 2023). Selain itu, penanaman mangrove juga telah terlaksana seluas 3.064 Hektar. Kemudian berdasarkan Laporan Kinerja KLHK 2023,

KLHK juga telah melaksanakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) mangrove seluas 747 ha.

Dalam pelaksanaan *IFNET 2030* KLHK tidak hanya bekerja sama dengan instansi pemerintah, melainkan KLHK juga menggandeng berbagai LSM, antara lain seperti *Ocean Justice Initiative* (IOJI) dan *Indonesian Center of Environmental Law* (ICEL) dengan menandatangani Nota Kesepahaman tentang Kolaborasi dalam Implementasi Kebijakan *IFNET 2030* dan Peningkatan Efektivitas Perlindungan dan Pengelolaan Mangrove (Forestinsights.id, 2023). Dalam rangka memantau dan evaluasi pelaksanaan *IFNET 2030*, KLHK melalui Badan Standarisasi Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah membuat Standar Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan (PEP) yang diharapkan dapat mendukung operasional tercapainya target *IFNET 2030*. Aksi mitigasi yang menjadikan lahan basah sebagai target pencapaian merupakan langkah signifikan terhadap pelestarian lahan basah itu sendiri. Adanya upaya pemerintah sebagai struktur politik dalam menetapkan *IFNET 2030* menjadi bentuk komitmen nasional dalam menghadapi tantangan pemanasan global. Menurut Menteri LHK, *IFNET 2030* menghadapi beberapa tantangan berupa spektrum para pihak yang lebar serta luasnya cakupan wilayah geografis, sehingga diperlukan sebuah koordinasi yang intensif dan didukung dengan teknologi penginderaan jarak jauh atau *remote sensing* dan juga citra satelit dengan resolusi tinggi (Sudoyo, 2022). Perlu ada upaya konsistensi yang terus dibangun dalam partisipasi pencapaian program dari berbagai komponen serta masyarakat luas agar rencana operasional *IFNET 2030* dapat terus berjalan secara efektif.

Menurut pandangan dari environmentalis, Pemerintah Indonesia sebagai struktur politik dipandang mampu menyelesaikan permasalahan lingkungan yang terjadi. Selaras dengan asumsi dasar environmentalisme, bahwa sistem negara mampu merespon secara efektif pada permasalahan lingkungan

yang sedang berlangsung. *IFNET 2030* hadir dalam rangka menjawab tantangan yang ada, salah satunya dalam mendorong pelestarian lahan basah. Selain itu, *IFNET 2030* menjadi salah satu bentuk implementasi Indonesia terhadap *Paris Agreement* sebagai rezim lingkungan internasional yang memuat norma, aturan dan prosedur dalam mitigasi pembatasan kenaikan rata-rata suhu global. Komitmen tersebut dinyatakan dalam dokumen NDC, dan kebijakan *IFNET 2030* sendiri akan membantu pencapaian NDC 2030.

SIMPULAN

Upaya Pemerintah Indonesia dalam menetapkan *Indonesia FOLU Net Sink 2030* (*IFNET 2030*) telah memberikan langkah signifikan terhadap pelestarian lahan basah Indonesia. KLHK membentuk 5 bidang susunan tim untuk pelaksanaan *IFNET 2030* dengan 15 ruang lingkup atas aksi mitigasi. Adapun bidang yang berkaitan dengan lahan basah ialah Bidang II Peningkatan Cadangan Karbon salah satunya terhadap mangrove, dan Bidang IV Pengelolaan Ekosistem Gambut. Bersama dengan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove, restorasi gambut dan rehabilitasi mangrove di beberapa titik wilayah Indonesia dapat terlaksana. Kerja sama dengan sektor swasta turut dilakukan oleh KLHK untuk mencapai target *IFNET 2030*. Upaya ini perlu untuk terus mendapatkan dukungan dari banyak pihak, proses kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat merupakan sebuah aspek penting di mana mampu menghasilkan pencapaian program dengan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, W., & Nursyamsi, D. (2016). *Emisi Gas Rumah Kaca dari Pengelolaan Lahan Gambut*. 7-13.
- Badan Standarisasi Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2023). *Indonesia's FOLU Net Sink 2030 - Badan Standardisasi Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan*. <https://bsilhk.menlhk.go.id/index.php/2023/05/09/5970/>

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Procedures. In *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Darajati, M. R. (2020). Efektivitas Protokol Kyoto Dalam Masyarakat Internasional Sebagai Suatu Rezim. *Shar-E : Jurnal Kajian Ekonomi Hukum Syariah*, 6 (1) , 1 7 - 2 4 . <https://doi.org/10.37567/shar-e.v6i1.10>
- Fitria, A. (2021). Ekosistem Mangrove dan Mitigasi Pemanasan Global. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 2(1), 29-34. <https://doi.org/10.55448/em.s.v2i1.20>
- Forestinsights.id. (2023). *Implementasi FOLU Net Sink, KLHK Gandeng LSM - Forest Insights Indonesia*. <https://forestinsights.id/implementasi-folu-net-sink-klhk-gandeng-lsm/>
- Khairiyati, L., Marlinae, L., Waskito, A., & Rahmat, A. N. (2022). Buku Ajar Pengantar Lingkungan Lahan Basah. In M. A. Ma'ruf (Ed.), *Suparyanto dan Rosad (2015)* (Cetakan ke). CV Mine.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2023). Laporan Kinerja KLHK 2023. *Laporan Kinerja Ditjen Tanaman Pangan Tahun 2022*, 229. [https://tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/LAKIN_DJTP_2022_UPDATE_ATAP\(2\).pdf](https://tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/LAKIN_DJTP_2022_UPDATE_ATAP(2).pdf)
- Komala, H. S., & Aryani, M. I. (2022). Perubahan Iklim Australia Pada Pemerintahan Perdana. 5(2), 316-332.
- Lestari, Y. S. (2018). Environmentalism Dan Green Politics: Pembahasan Teoretis. *Jurnal Community*, 2(2), 188-200. <https://doi.org/10.35308/jc.pds.v2i2.137>
- Max, K. (2023). *Solusi Inovatif untuk Krisis Lingkungan*. JNews.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *FOLU NET SINK*. <https://www.menlhk.go.id/program/folu-net-sink/>
- Ovina, E. L. T. (2018). Kerjasama Probolinggo-Helsingborg Dalam Bidang Pengelolaan Sampah Melalui Konsep Symbiocity Dan Kota Hijau 2012-2014. *EJournal Ilmu Hubungan Internasional*, 6(2), 837-852.
- Pantaugambut.id. (2023). *Waspada Karhutla di Pelupuk Mata | Pantau Gambut*. Pantau Gambut Indonesia. <https://pantaugambut.id/publikasi/waspada-karhutla-di-pelupuk-mata>
- Parimita, H., & Najicha, U. (2023). Kebijakan Sustainable Forest Management Sebagai Bagian Indonesia's Folu Net Sink 2030. *Simbur Cahaya*, XXX(1), 45-65. <https://doi.org/10.28946/sc.v30i1.2831>
- Pertiwi, A. N. S. (2017). Upaya Ministry of Enviromental Protection (Mep) Tiongkok Dalam Mengatasi Polusi Udara Di Tiongkok Tahun 2013-2017. *Jurnal S1 Ilmu Hubungan Internasional*, 1(1), 1-20.
- Pusat Standarisasi Instrumen Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Pemantauan, evaluasi dan pelaporan aksi mitigasi indonesia's folu net sink 2030*.
- Putri, A. R., & Sari, V. P. S. P. (2021). ASEAN Consensus on the Protection and Promotion of the Rights of Migrant Workers sebagai Rezim Perlindungan Pekerja Migran Berketerampilan Rendah di ASEAN. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 3 (2) , 2 4 2 . <https://doi.org/10.24198/padjir.v3i2.33497>
- Rahmi, O., Susanto, R. H., & Siswanto, A. (2015). *Pengelolaan Lahan Basah Terpadu di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago , Kabupaten Banyuasin (The Integrated Lowland Management in Mulia Sari , Tanjung Lago Subdistrict , Banyuasin Regency)*. 20(3), 201-207. <https://doi.org/10.18343/jipi.20.3.201>
- Rusdiyanto. (2015). Masalah Lingkungan Hidup Indonesia Menghadapi Era Globalisasi. *Jurnal Cakrawala Hukum*, 6 (D e s e m b e r) , 2 1 5 - 2 2 7 . www.jchunmer.wordpress.com
- Sudoyo, W. (2022). *Tiga Pijakan Ini Jadi*

- Dasar Indonesia's FOLU Net Sink 2030.*
Info Publik - Portal Berita Info Publik.
<https://www.infopublik.id/kategori/nasional-sosial-budaya/643848/tiga-pijakan-ini-jadi-dasar-indonesia-s-folu-net-sink-2030>
- Susilowati, I., Musthofa, T., & Faturrahman, T. (2022). Efektivitas Protokol Kyoto Dalam Mereduksi Emisi. *Legal Research*, 4(5), 1255-1274.
- Wetlands, I. (2023, June). Mengapa lahan basah itu penting? *Wetlands International Indonesia*.
- WetlandsIndonesia. (2016). *Mengapa lahan basah itu penting? - Wetlands International Indonesia*.
<https://indonesia.wetlands.org/id/wetlands/mengapa-lahan-basah-penting/>
- Wyth Julian. (2023). World Heritage and Ramsar Convention on Wetlands. *UNESCO World Heritage Convention Report*.
- Yuliana, R., Erfiyanti, F., & Nurshaliha, P. (2022). Manfaat dan Fungsi Lahan Gambut Bagi Kehidupan Masyarakat. *Prosiding Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (PISIP)*, 152-156(2.1), 242-246.