

**PERAN UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP)
DALAM MELAKUKAN MITIGASI BENCANA HIDROMETEOROLOGI
MELALUI ECO-DRR DI SUMATERA UTARA**

Oleh : Della Adwina Rosuliana Pandiangan

Pembimbing: Dr. Saiman, S.IP., M.Si

Jurusan Hubungan Internasional
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Riau

Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km.12,5 Simpang Baru, Pekanbaru,
28294, Telp/Fax (0761) 632277

ABSTRACT

This research aims to explore the profile of the international environmental organization UNEP. It also seeks to examine the challenges Indonesia faces regarding hydrometeorological disasters on peatlands in North Sumatra. Furthermore, this research aims to explain UNEP's role in addressing environmental issues in Indonesia through the ECO-DRR program in North Sumatra.

The research employs a qualitative approach, using secondary data collected through library research, sourced from books, journals, articles, and websites. The research utilizes a pluralism perspective and International Organization theory, which highlights UNEP as a key actor in this issue. According to the International Organization theory proposed by Pareira, international organizations play roles classified into three categories: Initiator, Facilitator, and Mediator.

This research analyzes UNEP's role in disaster mitigation through ECO-DRR in North Sumatra. As a country with the largest tropical peatland area in the world, Indonesia faces inevitable disasters if its extensive peatlands are not properly managed. In recent decades, several hydrometeorological disasters, including fires, floods, and droughts, have become catastrophes for both local communities and the government. UNEP plays an active role in addressing peatland issues in North Sumatra as both an initiator and facilitator through the ECO-DRR program. A number of residents from Muara Manompas and Terapung Raya Villages have experienced the success of ECO-DRR mitigation in terms of material benefits and personal capacity.

Keywords: UNEP, Peatland, Role, Hidrometeorology Disaster.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sekitar 13 juta hektare lahan gambut dan merupakan negara lahan gambut tropis terbesar di dunia.¹ Berdasarkan data dari FAO, Indonesia memiliki luas lahan gambut tropis sekitar 8% dari total keseluruhan lahan gambut di dunia. Dengan total luas gambut tropis sekitar 13 juta hektare menjadikan Indonesia sebagai negara dengan luas gambut tropis terbesar di dunia, dimana tiga pulau penyumbang lahan gambut terbesar Indonesia diantaranya adalah Sumatera dengan lahan gambut seluas 5,8 juta hektare, Kalimantan seluas 4,5 juta hektare lahan gambut, serta Papua dengan luas 3 juta hektare.² Lahan gambut memiliki peran penting dalam penyimpanan air, pengaturan siklus air, dan penyimpanan karbon, serta berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim. Pada saat yang bersamaan lahan gambut penting dalam mata pencaharian yang berkelanjutan seperti kayu, getah, makanan, tanaman obat, dan lain-lain. Akan tetapi, sebagian besar lahan gambut berada pada kondisi terdegradasi terutama akibat pengembangan perkebunan kelapa sawit dan kayu pulp secara besar-besaran yang telah berlangsung selama 30 tahun terakhir.

Pembukaan perkebunan terutama kelapa sawit di lahan gambut mengakibatkan terjadinya

degradasi lahan dan akan memperbesar risiko terjadinya bencana hidrometeorologi. Bencana hidrometeorologi sebagaimana yang diketahui terjadi akibat adanya perubahan cuaca yang ekstrem dan di dukung dengan perilaku masyarakat. Banjir berkepanjangan, kekeringan hingga kebakaran hutan adalah bentuk dari bencana hidrometeorologi. Hal ini yang kerap terjadi di Sumatera Utara, tepatnya desa Muara Manompas Kecamatan Batang Toru, Tapanuli Selatan. Hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat ke-dua desa tersebut terdampak, seperti kehilangan mata pencaharian akibat dari rusaknya lahan mereka, terjangkitnya berbagai penyakit, hingga secara material yang merusak properti milik mereka. Pemerintah telah berupaya untuk mengatasi persoalan tersebut, namun upaya yang dilakukan oleh pemerintah belum mampu mengatasi secara maksimal persoalan yang terjadi.³ Pada tanggal 9 Agustus 2020 terjadi bencana hidrometeorologi berupa kebakaran lahan gambut yang berlangsung selama 9 hari berturut-turut mengakibatkan 55 hektare lahan gambut hangus.

Indonesia menjadi satu diantara beberapa negara yang merupakan anggota PBB yang terakreditasi UNEP sejak 1975. Indonesia juga turut berkontribusi dalam berbagai program yang

¹ UNEP Indonesia, [https://www.unep.org/resources/filter/keywords=indonesia/sort by=publication date/sort_order=desc/page=0](https://www.unep.org/resources/filter/keywords=indonesia/sort%20by=publication_date/sort_order=desc/page=0) diakses pada 20 Maret 2024.

² Pantau Gambut, "Luas dan Sebaran", <https://pantaugambut.id/pelajari/luas-dan-sebaran> diakses pada 28 November 2023.

³ Pusat Krisis Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, "Kebakaran Hutan dan Lahan di Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, 10-08-2020" <https://pusatkrisis.kemkes.go.id/Kebakaran-Hutan-dan-Lahan-di-TAPANULI-SELATAN-SUMATERA-UTARA-10-08-2020-66> diakses pada 08 November 2024.

dijalankan oleh UNEP, termasuk berperan aktif dalam forum-forum internasional diantaranya COP (*Conference of the Parties*) dan CBD (*Convention on Biological Diversity*). Adapun ECO-DRR sebagai proyek UNEP yang memiliki durasi selama 5 tahun dimulai sejak 2018-2023 yang fokus pada peningkatan pengurangan risiko bencana berbasis ekosistem serta mendorong penerapan dalam skala besar pada negara-negara utama yakni ; Indonesia, Etiopia, Haiti, India dan Uganda.⁴ Pengaturan mengenai mitigasi bencana di Indonesia telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 Tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing Nonpemerintah dalam Penanggulangan Bencana. UNEP berkoordinasi bersama Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI untuk menjalankan program ECO-DRR dalam mengatasi persoalan lahan gambut di Sumatera Utara dengan komitmen yang sejalan untuk memulihkan ekosistem dan mendukung ketahanan terhadap bencana.

UNEP menjalankan program ECO-DRR di desa Muara Manompas dan Terapung Raya, lahan gambut di Sumatera utara dinilai memiliki tingkat kesuburan yang tinggi dibanding dengan wilayah gambut lain di Indonesia. Gambut di Sumatera Utara terdiri dari material sisa vulkanik, hal ini yang membuat lebih subur

⁴ UNEP, “*Ecosystem-based disaster risk reduction*”
<https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/disaster-risk-reduction/ecosystem-based-disaster-risk-reduction> diakses pada 27 Maret 2024.

dibanding gambut di kawasan lain yang minim unsur hara.⁵ Oleh sebab itu, UNEP menilai bahwa lahan gambut di Sumatera Utara sangat berpotensi untuk dijaga melalui ECO-DRR. Program ini difokuskan pada peningkatan kapasitas masyarakat dalam mencegah dan memitigasi kebakaran gambut. Selain itu ECO-DRR juga mengupayakan pemulihan hidrologi lahan gambut, melalui pembasahan kembali, penanaman spesies pohon asli kembali, penghentian secara bertahap terhadap kelapa sawit, dan revitalisasi mata pencaharian masyarakat.⁶ Sehingga masyarakat diharapkan dapat mengambil langkah awal yang tepat ketika terjadi bencana serupa agar tidak menimbulkan kerugian yang lebih besar secara materi dan nyawa.

KERANGKA TEORI

Perspektif Pluralisme

Hubungan Internasional dalam pandangan pluralis tidak dibatasi pada hubungan negara dengan negara, melainkan lebih luas dibandingkan hal itu yaitu terdapat hubungan yang dilakukan oleh aktor non-negara (NGO dan INGO), MNC, serta individu dengan kelompok kepentingan yang menunjukkan bahwa negara tidak mesti menjadi aktor utama. Pluralis

⁵ Taher, A., 1989, “Perbaikan Produktivitas Lahan Gambut Melalui Pengendalian Drainase”, Fak. Pertanian Univ. Islam Indonesia Sumatera Utara, Medan, 111-127.

⁶ UNEP Indonesia, https://www.unep.org/resources/filter/keyw ords=indonesia/sort_by=publication_date/s ort_order=desc/page=0 diakses pada 20 Maret 2024.

memiliki empat asumsi paradigma, yaitu :⁷

1. Aktor non-negara penting dalam Hubungan Internasional yang tidak dapat dihindari, contohnya Organisasi Internasional baik yang pemerintahan maupun non-pemerintahan, aktor transnasional, kelompok, bahkan individu.
2. Negara bukan aktor tunggal, tetapi terdapat aktor lain yaitu individu-individu, kelompok kepentingan, serta para birokrat.
3. Membantah pandangan realis yang menyatakan bahwa negara adalah aktor rasional, pluralis memandang negara dalam hal mengambil keputusan tidak selalu berdasarkan pada pertimbangan yang rasional, tetapi hanya kepada kepentingan tertentu saja.
4. Agenda dalam Politik Internasional luas, pluralis menampik bahwa ide politik internasional sering dipenuhi dengan masalah militer.

Teori Organisasi Internasional

Organisasi Internasional ialah sebagai suatu struktur berkelanjutan serta formal yang diciptakan atas adanya kesepakatan antar anggota-anggota (pemerintah serta non-pemerintah) yang berasal dari dua atau bahkan lebih negara berdaulat yang memiliki tujuan mendapatkan kepentingan bersama

⁷ Paul R. Viotti and Mark V. Kauppi, *“International Relations Theory: Realism, Pluralism, Globalism”*, New York: Macmilan Publishing Company, 1993.

seluruh anggotanya.⁸ Teori organisasi internasional menurut Archer, peranan dalam organisasi internasional dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu:⁹

1. Peran sebagai Instrumen, UNEP sebagai organisasi internasional berperan sebagai suatu alat ataupun sarana yang dapat digunakan oleh anggota-anggotanya untuk mencapai suatu tujuan tertentu dengan menyelaraskan tindakan dari para anggota yang akan dilakukan demi mencapai tujuan tersebut.
2. Peran sebagai Arena, UNEP sebagai organisasi internasional berperan untuk mengadakan forum dengan dihadiri oleh negara anggota ataupun aktor lainnya terkait dengan suatu isu yang akan dihadapi yang mana hasil dari diadakannya forum tersebut adalah konvensi, perjanjian ataupun perjanjian.
3. Peran sebagai Aktor independen, UNEP sebagai organisasi internasional juga berperan mampu bersifat independen atau mandiri, dimana organisasi internasional mampu bertindak tanpa adanya intervensi ataupun arahan dari pihak manapun.

Dari peranan tersebut, analisis dan eksplorasi yang dilakukan oleh organisasi internasional kemudian menunjukkan beberapa peranan penting lainnya yaitu sebagai fasilitator, mediator, inisiator.¹⁰

⁸ Clive Archer *“International Organization Third Edition”*, London, Tylo & Francis e-Library 2001 Hal. 45.

⁹ *Ibid*

¹⁰ Andre Pareira, *Perubahan Global dan Perkembangan Studi Hubungan Internasional*. Bandung : Citra Aditya Press, 1993, hlm 135.

1. Fasilitator, dimana organisasi internasional berperan dalam menyediakan fasilitas yang menunjang penyelesaian masalah-masalah sehingga dapat mencapai tujuan yang dicita-citakan.
2. Inisiator, dimana organisasi internasional berperan dalam mengajukan permasalahan atau fenomena kepada dunia internasional dalam sebuah forum untuk memperoleh solusi dan kerja sama dalam menyelesaikan masalah tersebut.
3. Mediator, dimana organisasi internasional berperan sebagai pihak penengah dalam mengatasi permasalahan atau konflik yang terjadi diantara negara anggota.

Tingkat Analisa Kelompok

Level analisa diperlukan guna menuntun peneliti dalam menjalankan penelitiannya. Penelitian ini menggunakan level analisa perilaku kelompok, yang menjadi fokus utama adalah mempelajari perilaku kelompok-kelompok dan organisasi-organisasi yang terlibat di dalam hubungan internasional.¹¹

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan prosedur dan cara dalam mengumpulkan data analisis agar dapat menarik kesimpulan dalam melakukan penelitian. Menggunakan metode penelitian

kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif ini akan lebih memfokuskan untuk memberikan gambaran terhadap fenomena yang terjadi dengan cara yang realistis, nyata, serta aktual, sebab jenis penelitian ini akan memberikan hasil berupa gambaran dan deskripsi dengan sistematis, akurat, juga faktual berkaitan dengan sifat-sifat serta fakta-fakta hingga kaitan dari setiap fenomena yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fenomena Bencana Hidrometeorologi pada Lahan Gambut di Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara adalah salah satu daerah di Indonesia yang memiliki luas wilayah daratan dan lautan yang signifikan, mencapai sekitar 72.981,23 km², serta memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Pemanfaatan sumber daya alam, termasuk sektor perkebunan, perikanan, pertambangan, dan lainnya, memegang peranan krusial dalam pengembangan ekonomi di provinsi ini.¹² Oleh karena itu, pelestarian lingkungan menjadi tanggung jawab bersama. Namun, kenyataannya, kelestarian lingkungan di Sumatera Utara sering kali terganggu akibat pemanfaatan sumber daya alam yang berlebihan dan tidak bertanggung jawab.

¹¹ Mochtar Mas'ood, "Studi Hubungan Internasional: Tingkat Analisis dan Teorisi", Yogyakarta: Pusat Antar Universitas-Studi Sosial Universitas Gadjah Mada, 1989.

¹² Riadhi Alhayan, "Peranana dan Kewenangan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara Terkait Penerapan Asas Tanggung Jawab Mutlak (Strict Liability) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup", Jurnal Hukum Samudra Keadilan, Vol. 15 No. 2 (2020)."

Data dari WALHI Sumatera Utara menunjukkan bahwa bencana ekologis di provinsi ini meningkat hampir 70% setiap tahun, sebagai dampak dari pengelolaan sumber daya alam yang buruk. Hal ini turut memperburuk kondisi kemiskinan di Sumatera Utara. Saat ini, hutan yang tersisa di Sumatera Utara seluas 3.055.795 hektare, namun terancam oleh aktivitas industri ekstraktif seperti Hak Pengusahaan Hutan (HPH), Hak Pengusahaan Industri (HTI), pertambangan, dan perkebunan kelapa sawit.¹³ Pada saat ini, hanya sekitar 4 persen dari luas lahan gambut yang masih tertutup oleh rawa gambut yang utuh, sementara hutan gambut dengan kondisi relatif baik hanya tersisa sekitar 11 persen. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh area lahan gambut yang tersisa telah mengalami perubahan signifikan dalam fungsinya.¹⁴

Salah satu daerah di Sumatera Utara yang berada di kabupaten Tapanuli Selatan, menjadi daerah dengan lahan gambut yang luas namun kemudian dilakukan pengalihfungsian lahan, sehingga daerah tersebut yakni Desa Muara Manompas dan Desa Terapung Raya memiliki lahan

¹³ WALHI SUMUT, "WALHI SUMUT Hari Lingkungan Hidup Sedunia Pilgubsu Terburuk Sepanjang Periode" <https://www.walhi.or.id/walhi-sumut-hari-lingkungan-hidup-sedunia-pilgubsu-terburuk-sepanjang-periode> diakses pada 3 Juni 2024.

¹⁴ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, "Lahan Gambut Sumatera: Terbakar Menuju Kemusnahan" <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbja/mbi/lahan-gambut-sumatera-terbakar-menuju-kemusnahan/> diakses pada 3 Juni 2024.

kelapa sawit yang sedikit banyak memberikan perubahan pada ekosistem serta kehidupan masyarakat sekitar.

Sejak kedatangan perusahaan kelapa sawit, konversi lahan gambut secara masif telah terjadi, mengubah ekosistem yang dulunya kaya dan multifungsi menjadi perkebunan monokultur kelapa sawit. Proses konversi ini melibatkan pembukaan lahan secara besar-besaran, yang tidak hanya mengubah penggunaan tanah tetapi juga membawa dampak yang mendalam dan merusak bagi masyarakat setempat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Lahan gambut yang sebelumnya berfungsi sebagai penyimpan air dan habitat alami diubah menjadi lahan monokultur. Proses ini mengganggu struktur tanah gambut yang sensitif, mengurangi kemampuannya untuk menyimpan air, dan meningkatkan risiko kerusakan ekologis.¹⁵

Banjir dan kekeringan, pengeringan lahan gambut untuk perkebunan menyebabkan perubahan besar dalam pola aliran air. Pada Agustus 2020 Desa Muara Manompas dan Terapung Raya kerap mengalami banjir berkepanjangan yang merugikan masyarakat sekitar hingga kehilangan mata pencaharian. Kejadian yang menjadi faktor utama adanya intervensi UNEP pada lahan gambut Sumatera Utara adalah terjadi kasus kebakaran pada 9 Agustus 2020 yang berlangsung selama 9 hari dan melahap sekitar

¹⁵ *Ibid.*

55 hektaree lahan gambut di desa Muara Manompas.¹⁶

Peran UNEP sebagai Inisiator

UNEP sebagai organisasi internasional berperan sebagai inisiator yang mana mampu mengajukan kepada forum global terkait suatu persoalan yang tengah dihadapi sebuah negara.¹⁷ UNEP telah terlibat dalam berbagai proyek dan inisiatif di Indonesia untuk membantu mengatasi masalah lingkungan dan mempromosikan praktik berkelanjutan. Melalui ECO-DRR, UNEP berupaya untuk mencegah dan mengurangi dampak negatif bencana terhadap masyarakat dan negara yang rentan dengan cara mengelola ekosistem secara lebih efektif.

UNEP berkomitmen untuk mempercepat pelaksanaan Pengurangan Risiko Bencana serta *Sustainable Development Goals* 2030, melalui advokasi berbasis bukti, pengembangan kapasitas, kemitraan, dan penerapan model Eco-DRR inovatif yang dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan dan lebih tahan terhadap bencana. UNEP memberikan dukungan advokasi dan saran di konferensi internasional besar yang berkaitan dengan Pengurangan Risiko Bencana, lingkungan, dan adaptasi perubahan iklim. Beberapa konferensi tersebut antara lain *Global Platform on DRR*, *World Recovery and Reconstruction*

Conference, *AI for Good Global Summit*, *Understanding Risk Forum*, *World Reconstruction Conference*, Konferensi Pihak UNFCCC, *Climate Adaptation Groningen*, dan *IUCN World Conservation Congress*, serta lainnya. UNEP juga menyelenggarakan workshop internasional dan regional, diskusi meja bundar, serta kegiatan penyuluhan publik, baik secara langsung, virtual, maupun hybrid.¹⁸

Sejak tahun 2013, ECO-DRR telah dilaksanakan di berbagai negara, termasuk Afghanistan, Republik Demokratik Kongo, Sudan, Kolombia, Guatemala, Mali, Kenya, Oman, Sri Lanka, Sudan Selatan, dan Nigeria. UNEP dalam program ECO-DRR bekerjasama dengan pemerintah serta masyarakat guna menyatukan kemampuan mereka serta menjadikan intervensi UNEP melalui ECO-DRR ini berjalan dengan lancar. Intervensi UNEP berfokus pada pemulihan pasca bencana berbasis ekosistem yang dilakukan melalui beberapa yang secara garis besarnya meliputi, pengelolaan berkelanjutan, konservasi, serta restorasi lahan gambut.¹⁹ UNEP sebagai organisasi internasional berperan sebagai insiator dengan memberikan pengajuan kepada forum global terkait permasalahan bencana hidrometeorologi di Sumatera Utara untuk diperhatikan melalui program ECO-DRR. Oleh karena disampaikan kepada forum dan telah disetujui, Indonesia akhirnya terpilih

¹⁶ UNEP, "Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-based Disaster Risk Reduction in Indonesia" <https://www.unep.org/resources/case-study/upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-2> diakses pada 12 Juni 2024.

¹⁷ Andre Pareira, Loc. Cit.

¹⁸ UNEP, "Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Ekosistem" <https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/disaster-risk-reduction/ecosystem-based-disaster-risk-reduction> diakses pada 23 Agustus 2024.

¹⁹ *Ibid.*

menjadi satu diantara lima negara lainnya yang menjadi fokus dari berlangsung ECO-DRR di tahun 2018-2023.

Peran UNEP Sebagai Fasilitator

Peran organisasi internasional sebagai fasilitator merupakan peran dimana organisasi internasional memberikan fasilitas yang menunjang penyelesaian dari permasalahan yang terjadi sehingga dapat mencapai tujuan yang dicita-citakan.²⁰ Dalam hal ini, UNEP memberikan fasilitas dari berbagai aspek diantaranya : dana, tenaga, upaya, dan advokasi.

a. Pengembangan Kapasitas

Pengembangan kapasitas adalah komponen kunci dalam program ECO-DRR yang dilaksanakan oleh UNEP di Desa Muara Manompas dan Desa Terapung Raya. Fokus utama dari pengembangan kapasitas ini adalah untuk memberdayakan masyarakat lokal dalam upaya restorasi lahan gambut melalui berbagai inisiatif dan pelatihan. UNEP berhasil membentuk Organisasi Berbasis Masyarakat (OBM) dan Kelompok Pemadam Berbasis Masyarakat.

Serangkaian pertemuan dilakukan secara berkelompok untuk membentuk pengembangan masyarakat. Setiap kelompok dipandu oleh seorang fasilitator yang memberikan pengarahan tentang aturan internal dan rencana kerja. Fasilitator berperan penting dalam memastikan bahwa setiap anggota kelompok memahami tugas mereka dan berkontribusi secara efektif dalam pelaksanaan

program.²¹ Fasilitator membantu kelompok dalam merancang rencana kerja yang mencakup berbagai aktivitas restorasi dan mitigasi bencana. Aturan internal yang jelas dan rencana kerja yang terstruktur membantu memastikan bahwa kegiatan dilakukan secara efisien dan berkelanjutan. Dengan pendekatan yang terstruktur dan partisipatif ini, UNEP tidak hanya meningkatkan keterampilan masyarakat tetapi juga memotivasi mereka untuk berperan aktif dalam mitigasi bencana dan restorasi lahan gambut. Program ini menunjukkan bagaimana pemberdayaan lokal dapat berkontribusi secara signifikan dalam mengatasi tantangan lingkungan dan memperkuat ketahanan komunitas terhadap bencana.

b. Pembangunan Infrastruktur Utama

Pembangunan infrastruktur utama dalam konteks pengelolaan lahan gambut dan mitigasi bencana adalah langkah krusial untuk mendukung upaya restorasi gambut dan memitigasi risiko kebakaran. Infrastruktur ini dirancang untuk memantau, mengelola, dan mengurangi dampak negatif dari kegiatan manusia dan perubahan lingkungan terhadap lahan gambut. Infrastruktur utama yang direkomendasikan untuk dibangun mencakup sumur pantau air gambut, sekat kanal, sumur bor, dan sistem peringatan dini. Semua pembangunan ini dilakukan seiring dengan pembentukan kelompok

²⁰ Andre Pareira, Loc. Cit.

²¹ UNEP, "Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-based Disaster Risk Reduction in Indonesia" Loc. Cit.

masyarakat untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitasnya.

Pembangunan infrastruktur utama seperti sumur pantau air gambut, sekat kanal, sumur bor, dan sistem peringatan dini merupakan langkah penting dalam mendukung pengelolaan dan restorasi lahan gambut. Dengan mengintegrasikan pembangunan infrastruktur ini dengan pembentukan kelompok masyarakat, UNEP tidak hanya memastikan keberhasilan proyek tetapi juga memberdayakan masyarakat setempat untuk berperan aktif dalam menjaga dan memelihara lingkungan mereka. Infrastruktur ini, bersama dengan keterlibatan aktif masyarakat, memberikan dasar yang kuat untuk keberlanjutan dan efektivitas upaya mitigasi bencana dan restorasi gambut di masa depan.

c. Kegiatan Penanaman Bibit Jelutung

Penanaman bibit jelutung adalah salah satu fokus utama dalam proyek ECO-DRR yang dilaksanakan oleh UNEP di Desa Muara Manompas dan Desa Terapung Raya. Kegiatan ini bertujuan untuk mendukung revegetasi dan revitalisasi lahan gambut yang terdegradasi akibat kebakaran atau pengelolaan yang tidak berkelanjutan. Jelutung, sebagai spesies pohon asli gambut, dipilih karena peran ekologisnya yang penting serta nilai ekonomis yang dapat diperoleh dari getahnya. . Getah jelutung memiliki berbagai kegunaan industri, termasuk sebagai bahan baku untuk produk-produk karet. Ini memberikan keuntungan ekonomi tambahan bagi masyarakat

lokal.²² Selain jelutung, kegiatan revegetasi juga melibatkan penanaman bibit pohon rotan dan sagu, karena kedua spesies ini memiliki manfaat ekologis dan ekonomi yang penting. Masyarakat setempat terlibat secara aktif dalam kegiatan penanaman dan perawatan bibit.

d. Advokasi Kepada Pemerintah Setempat

Advokasi dengan pemerintah setempat merupakan bagian penting dari program UNEP dalam proyek ECO-DRR, khususnya terkait dengan perencanaan pembangunan jangka menengah Kabupaten Tapanuli Selatan. Tujuan dari advokasi ini adalah untuk memastikan bahwa isu-isu lingkungan, khususnya restorasi lahan gambut, menjadi prioritas dalam perencanaan dan pelaksanaan kebijakan serta program pembangunan daerah. UNEP memulai proses advokasi dengan mengidentifikasi masalah-masalah utama yang berkaitan dengan lahan gambut di Kabupaten Tapanuli Selatan. Berdasarkan data yang dikumpulkan, UNEP menyusun rekomendasi strategis untuk integrasi restorasi gambut dalam rencana pembangunan jangka menengah. Rekomendasi ini mencakup strategi mitigasi pada gambut serta berkaitan dengan kebijakan dan peraturan yang mendukung pelaksanaan mitigasi

²² Sofiyuddin, dkk., “*Jelutung Rawa: Teknik Budidaya dan Prospek Ekonominya*”, <https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/27408/#:~:text=Kayu%20jelutung%20dapat%20digunakan%20untuk,%2C%20kosmetik%20dan%20bio%2Dfarmasi>. diakses pada 18 Agustus 2024.

lahan gambut. Advokasi ini juga digencarkan untuk memastikan adanya alokasi anggaran dan sumber daya yang memadai untuk kegiatan restorasi gambut.²³

e. Menerbitkan Buku Panduan Secara Nasional

UNEP melalui ECO-DRR melaksanakan program pelatihan pengelolaan lahan gambut nasional yang merupakan bagian dari upaya strategis untuk mempromosikan teknik-teknik pengelolaan lahan gambut yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Tujuan dari gerakan ini adalah untuk mengedukasi dan memberdayakan para petani serta pihak terkait lainnya di seluruh Indonesia agar dapat menerapkan praktik pengelolaan lahan gambut yang lebih efektif dan berkelanjutan, serta mengurangi risiko bencana terkait kebakaran gambut.

Berdasarkan analisis kebutuhan, UNEP dan BGRM menyusun buku panduan berjudul “Pengelolaan Lahan Gambut Tanpa Membakar”.²⁴ Buku ini mencakup teknik-teknik pengelolaan lahan gambut yang ramah lingkungan dan tidak melibatkan pembakaran, seperti paludikultur dan restorasi hidrologi, hingga panduan teknis terkait langkah-langkah praktis untuk implementasi teknik-teknik tersebut, termasuk manajemen air,

²³ UNEP, “*Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-based Disaster Risk Reduction*”, Loc. Cit

²⁴ UNEP, “Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-based Disaster Risk Reduction: Indonesia” <https://www.unep.org/resources/factsheet/upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-2> diakses pada 19 Agustus 2024.

penanaman vegetasi, dan pembuatan sekat kanal.

f. Kontrak Hayati

Kontrak Hayati yang diterapkan oleh UNEP dalam proyek ECO-DRR merupakan sebuah mekanisme insentif yang dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam restorasi lahan gambut. Program ini bertujuan untuk memberikan dorongan finansial kepada kelompok masyarakat agar mereka terlibat secara berkelanjutan dalam upaya pemulihan ekosistem gambut. Melalui skema kredit mikro yang diberikan secara kelompok, UNEP bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan efektivitas restorasi serta memastikan keberlanjutan dari upaya tersebut.

Setiap kelompok masyarakat yang terlibat dalam restorasi gambut diberikan pinjaman sebesar 75 juta rupiah. Kredit ini dirancang untuk mencakup biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan restorasi. Pinjaman dicairkan dalam tiga tahap, memastikan bahwa dana digunakan secara efektif dan sesuai dengan progres yang dicapai oleh kelompok. Kelompok masyarakat harus mencapai skor minimum sebanyak 80 poin untuk dapat mencairkan dana. Skor ini didapatkan berdasarkan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan restorasi dan keberhasilan dalam mencapai target yang ditetapkan. Penilaian dilakukan berdasarkan berbagai aspek seperti kualitas pekerjaan restorasi, keberhasilan penanaman spesies paludikultur, serta pelaksanaan kerja kolektif. Di akhir proyek, pinjaman akan diubah

menjadi hibah jika kelompok berhasil memenuhi beberapa kondisi kunci yaitu jika tidak terjadi insiden kebakaran lahan gambut selama periode tertentu, pinjaman akan diubah menjadi hibah. Kelompok juga harus mencapai tingkat kelangsungan hidup spesies tumbuhan paludikultur yang ditanam sebesar 80%. Ini mencerminkan keberhasilan restorasi dan keberlanjutan ekosistem sehingga pinjaman akan berubah menjadi hibah. Pemantauan dilakukan satu bulan setelah pencairan dana untuk mengevaluasi kemajuan dan memastikan bahwa kelompok masyarakat memenuhi syarat yang ditetapkan. Evaluasi mencakup penilaian terhadap pencapaian poin, efektivitas kerja kolektif, dan hasil restorasi yang dicapai. Hasil dari evaluasi ini akan menentukan apakah kelompok dapat melanjutkan pencairan dana dan apakah pinjaman dapat dikonversi menjadi hibah.²⁵

KESIMPULAN

UNEP sebagai organisasi internasional yang mengatasi persoalan lingkungan telah menjalankan perannya secara aktif berdasarkan peran organisasi internasional menurut Pareira. Pareira menjelaskan bahwa peran organisasi internasional dikategorikan ke dalam 3 bentuk, diantaranya adalah sebagai *inisiator*, sebagai *fasilitator*, dan sebagai *mediator*. UNEP memenuhi dua dari tiga kategori yang disebutkan oleh Pareira dalam kasus Peran UNEP Dalam Melakukan Mitigasi Bencana

Hidrometeorologi Melalui ECO-DRR di Sumatera Utara.

UNEP berperan aktif sebagai inisiator dengan cara mengajukan dan membawa persoalan yang dihadapi negara-negara rentan terhadap bencana ke dalam forum global. Diantara beberapa negara tersebut terpilih lima negara yang menjadi fokus dari UNEP untuk melaksanakan proses ECO-DRR dalam rentang waktu 2018-2023. Indonesia terpilih dengan persoalan yang dihadapinya di wilayah gambut Sumatera Utara yang kerap mengalami bencana hidrometeorologi. Upaya yang telah dilakukan pemerintah Indonesia dan pemerintah daerah setempat tidak dapat memberikan hasil yang signifikan sehingga diperlukan andil dari UNEP.

UNEP berperan aktif sebagai fasilitator dengan cara memberikan fasilitas yang memadai dalam mengatasi persoalan yang dihadapi Indonesia di lahan gambut Sumatera Utara. Beberapa Tindakan yang dilakukan diantaranya membentuk pengembangan kapasitas. UNEP membentuk karakter dari masyarakat untuk menjadi tangguh serta tanggap terhadap ancaman adanya bencana. UNEP mempersiapkan masyarakat untuk sadar dan tahu akan kondisi daerah mereka melalui berbagai pelatihan dan edukasi dengan berhasil membentuk 15 OBM dan 2 kelompok pemadam kebakaran berbasis masyarakat. Selain itu, UNEP juga melakukan berbagai kegiatan restorasi lahan gambut yang dilakukan bersama dengan masyarakat. Kegiatan restorasi dimulai dari membangun beberapa

²⁵ *Ibid.*

infrastruktur untuk memudahkan kegiatan restorasi seperti sekat kanal yang membantu lahan gambut tetap basah sehingga tidak rentan terjadi kebakaran. Berhasil membangun 4 sekat kanal, 83 sumur pantau, 5 sumur bor, dan 22 perangkat system terpasang. Kegiatan restorasi lainnya berupa menanam jenis asli tanaman gambut, pada kasus ini masyarakat memilih untuk menanam tanaman jelatang yang berhasil menjangkau 53 hektare lahan. UNEP turut memberikan advokasi yang dilakukan kepada pemerintah setempat, baik secara daerah maupun secara nasional telah dilakukan. UNEP melalui kontrak hayati memberikan kemudahan serta apresiasi kepada masyarakat yang turut menjalankan restorasi dan mitigasi dengan baik. Pinjaman yang diberikan nantinya akan diberikan secara hibah apabila masyarakat telah mencapai target yang ditentukan.

Berdasarkan indikator yang digambarkan oleh Pareira, UNEP telah berperan secara aktif sebagai inisiator dan fasilitator dalam mengatasi persoalan bencana hidrometeorologi di Sumatera Utara dengan melakukan mitigasi. Mitigasi yang dilakukan melalui ECO-DRR mampu mencakup pada ketahanan masyarakat, proses restorasi dengan memperhatikan dan berbasis ekosistem. Apa yang telah dilakukan oleh UNEP di Sumatera Utara ini diharapkan mampu diterapkan di wilayah lain di Indonesia dan pemerintah Sumatera Utara mampu menjaga dan terus melakukan aksi mitigasi dan restorasi tersebut secara konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhayyan, Riadhi. 2020. "Peranan dan Kewenangan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara Terkait Penerapan Asas Tanggung Jawab Mutlak (Strict Liability) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup". *Jurnal Hukum Samudra Keadilan Vol. 15 No. 2*.
- Archer, Clive. 2001. *"International Organization Third Edition"*. London: Tylo & Francis e-Library.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. "Lahan Gambut Sumatera: Terbakar Menuju Kemusnahan". <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcb Jambi/lahan-gambut-sumatera-terbakar-menuju-kemusnahan/> diakses pada 3 Juni 2024.
- Mas'oed, Mochtar. 1989. "Studi Hubungan Internasional: Tingkat Analisis dan Teorisis". Yogyakarta: Pusat Antar Universitas-Studi Sosial Universitas Gadjah Mada.
- Pantau Gambut. "Luas dan Sebaran", <https://pantaugambut.id/pelajari/luas-dan-sebaran> diakses pada 28 November 2023.
- Pareira, Andre. 1993. "Perubahan Global dan Perkembangan Studi Hubungan

- Internasional”. Bandung: Citra Aditya Press. Hal: 135.
- Sofiyuddin, dkk. “Jelutung Rawa: Teknkn Budidaya dan Prospek Ekonominya”.
<https://www.cifor-icraf.org/knowledge/publication/27408/#:~:text=Kayu%20jelutung%20dapat%20digu%20nakan%20untuk,%2C%20ko%20smetik%20dan%20bio%20Df%20armasi>. diakses pada 18 Agustus 2024.
- Taher, A. 1989. “Perbaikan Produktivitas Lahan Gambut Melalui Pengendalian Drainase”. Medan: Fak. Pertanian, UII Sumut.
- UNEP. Documents Repository: Reports 2022 “Upscaling Community Resilience Through Ecosystem-based Disaster Risk Reduction in Indonesia”.
<https://www.unep.org/resources/case-study/upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-2> diakses pada 12 Juni 2024.
- UNEP. “Ecosystem-based Disaster Risk Reduction”,
<https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/disaster-risk-reduction/ecosystem-based-disaster-risk-reduction> diakses pada 29 Mei 2024.
- UNEP Indonesia.
[https://www.unep.org/resources/filter/keywords=indonesia/sort by=publication date/sort order=desc/page=0](https://www.unep.org/resources/filter/keywords=indonesia/sort%20by=publication%20date/sort%20order=desc/page=0) diakses pada 28 November 2023.
- UNEP. “Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Ekoistem”.
<https://www.unep.org/topics/disasters-and-conflicts/disaster-risk-reduction/ecosystem-based-disaster-risk-reduction> diakses pada 23 Agustus 2024.
- Viotti, Paul R., and Mark V. Kauppi. 1993. ”International Relations Theory: Realism, Pluralism, Globalism”. New York: Macmillan Publishing Company.
- WALHI SUMUT. “WALHI SUMUT Hari Lingkungan Hidup Sedunia Pilgubsu Terburuk Sepanjang Periode”.
<https://www.walhi.or.id/walhi-sumut-hari-lingkungan-hidup-sedunia-pilgubsu-terburuk-sepanjang-periode> diakses pada 3 Juni 2024.