

KERJA SAMA JERMAN – INDONESIA DALAM *FOREST AND CLIMATE CHANGE PROGRAMME* UNTUK MENANGANI DEFORESTASI DI KALIMANTAN

TAHUN 2010-2016

Sigi Kanindya Listuhayu

Program Studi Hubungan Internasional

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email: sigi.kanindya.2014@fisipol.umy.ac.id

Abstract

Environmental issues is one of the subjects of the politics. Global warming to climate change that is the result of human activities, for example, deforestation threatens the continuation of the lives of all beings. Prevention carried out by the United Nations is to issue an environmental regime that encourages the countries that ratifies it to help overcome environmental problems that occur. Germany and Indonesia are examples of countries that have dealt with environmental issues that depart from the forestry sector by creating cooperation with the FORCLIME program. FORCLIME is a program that has the goal of achieving a reduction in greenhouse gas emissions by reducing the rate of deforestation and degradation in the forests of Kalimantan. Through qualitative research methods intended to be able to find out the reasons Germany and Indonesia work together through the FORCLIME program. Both countries that ratifies the environmental regime make Germany and Indonesia behave and work together in accordance with the regime's functions that are followed.

Keywords: *Enviromental, Deforestation, Regime*

Pendahuluan

Dewasa ini isu lingkungan mulai menjadi perhatian dunia internasional dan menjadi salah satu dari tiga isu teratas yang menjadi pokok bahasan. Permasalahan isu lingkungan tidak lagi menjadi pokok bahasan ilmuwan atau peneliti-peneliti saja tetapi sudah masuk menjadi pokok bahasan dunia politik. Masalah lingkungan yang terjadi pada suatu negara atau kawasan tertentu tidak hanya berdampak kepada negara atau kawasan itu sendiri tetapi berpengaruh pula pada negara atau kawasan lain. Dilihat dari tingkat kepentingannya sehingga isu ini masuk menjadi salah satu isu teratas yang perlu dibahas di dunia politik karena apabila terdapat pengambilan kebijakan yang keliru akan berpengaruh dan menyangkut kepada lingkungan dan kehidupan masyarakat luas.

Bumi yang merupakan tempat tinggal manusia telah melalui berbagai jaman hingga abad ke 21 telah banyak mengalami perubahan. Manusia memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah yang disediakan oleh bumi salah satunya hutan untuk kelanjutan hidupnya. Kehidupan makhluk hidup di bumi sebagian besar tergantung kepada hutan. Hutan yang memiliki banyak manfaat dalam kelanjutan kehidupan seluruh makhluk dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi hutan juga dapat memberikan penghasilan bagi negara yang memiliki wilayah hutan yang cukup luas. Fungsi hutan yang luas dapat membawa kesejahteraan bagi masyarakat melalui berbagai barang dan jasa yang diberikan. Hasil bumi yang berasal dari hutan juga dapat membawa keuntungan bagi negara-negara yang memiliki wilayah kawasan hutan yang cukup luas karena pemanfaatan sumber daya hutan dapat menjadi sumber pendapatan dan meningkatkan perekonomian negaranya.

Salah satu negara yang memiliki wilayah hutan yang cukup luas adalah Indonesia. Indonesia merupakan negara yang di dalam wilayah teritorial terdapat luas hutan cukup besar hampir di seluruh wilayah Indonesia dapat ditemukan hutan tropis, seperti pulau Jawa, Sumatera, Sulawesi, Papua dan Kalimantan. Wilayah kawasan hutan yang cukup luas hutan yang dimiliki Indonesia menawarkan banyak barang dan jasa yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar hutan dan juga negara. Khususnya Kalimantan yang merupakan salah satu pulau di Indonesia yang memiliki wilayah hutan terluas dengan luas hutan yang dimiliki Pulau Kalimantan terdapat keanekaragaman hayati di dalamnya.¹

¹ FWI/GFW. 2001. *Keadaan Hutan Indonesia*. Bogor , Indonesia: Forest Watch Indonesia dan Washington D.C.: Global Forest Watch. Hlm 2.

Dengan kekayaan yang terkandung, hutan Kalimantan menjadi salah satu target utama pemanfaatan hutan karena memiliki persediaan jenis pohon yang bernilai ekonomi tinggi sehingga dapat menjadi pemasukan perekonomian baik untuk negara maupun masyarakat yang tinggal di sekitar hutan. Pemanfaatan barang dan jasa yang diberikan dilakukan pembalakan hutan guna menjadi bahan baku bagi industri. Indonesia merupakan negara produsen kayu bulat, kayu gergajian dan kayu lapis sebagai hasil dari hutannya, selain itu pembalakan hutan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan produk-produknya berbahan baku. Kayu-kayu yang telah dihasilkan menjadi produk yang dapat diekspor keluar negeri, hal ini dapat menghasilkan devisa yang dapat membantu perekonomian Indonesia dengan hasil yang dirasakan, menyebabkan semakin maraknya pembukaan lahan hutan yang terdapat di Kalimantan.

Pembukaan lahan hutan di Kalimantan dimanfaatkan selain untuk diambil hasil hutannya seperti kayu tetapi juga dimanfaatkan lahannya. Lahan hutan yang dibuka dimanfaatkan untuk pembangunan perkebunan terutama perkebunan kelapa sawit. Perkembangan perkebunan kelapa sawit sangat tinggi di Kalimantan, wilayah yang memiliki perkebunan kelapa sawit yang luas dan maju adalah wilayah Kalimantan Selatan dan Kalimantan Barat.² Pembukaan lahan hutan di wilayah Kalimantan yang semakin luas juga karena adanya pemanfaatan untuk lahan bercocok tanam menghasilkan nilai yang tinggi seperti kopi, coklat dan karet. Hasil dari perkebunan tersebut dapat dijual dan digunakan sebagai pemasukan ekonomi masyarakat sekitar hutan yang berprofesi sebagai petani.³

Kegiatan pemanfaatan ini selain membawa hasil yang positif bagi perekonomian tetapi juga membawa dampak yang negatif yang terasa pada lingkungan. Kalimantan yang dahulunya memiliki hutan yang luas karena praktik-praktik pemanfaatan hutan mengakibatkan semakin berkurangnya luas tutupan hutan yang jauh dari sebelumnya. Berkurangnya luas tutupan hutan yang signifikan disebabkan oleh pemanfaatan hutan secara besar-besaran tanpa dilakukannya tindakan pertanggung jawaban untuk keadaan hutan di masa depan.

Kegiatan-kegiatan manusia yang dilakukan pada lahan hutan Kalimantan mengakibatkan dampak kepada hutan yaitu deforestasi dan degradasi hutan. Definisi dari deforestasi adalah proses yang menentukan perubahan kawasan hutan dari waktu ke waktu

² FWI/GFW. 2001. *Keadaan Hutan Indonesia*. Bogor , Indonesia: Forest Watch Indonesia dan Washington D.C.: Global Forest Watch. Hlm 31.

³ FWI/GFW, op. cit Hlm 25.

yang mengubah hutan menjadi lahan lain, baik melalui konversi yang disebabkan oleh manusia (terutama ke bidang pertanian dan permukiman), atau disebabkan oleh bencana alam, seperti letusan gunung berapi, gempa bumi atau banjir.⁴ Terjadinya deforestasi di Kalimantan selain disebabkan oleh pembalakan dan pembukaan lahan hutan, terdapat faktor lain yang menyebabkan laju deforestasi di Kalimantan semakin cepat yaitu adanya *illegal logging*, kebakaran hutan dan pertambangan. Terjadinya kebakaran hutan memiliki kemungkinan terjadi secara alami tetapi muncul kemungkinan lain bahwa manusia memiliki peran dalam kebakaran ini yang bertujuan untuk membuka lahan supaya lahan yang terdapat di dalam hutan tersebut dapat digunakan untuk lahan pertanian.

Pesatnya laju deforestasi tidak hanya terjadi di Indonesia, kawasan *Amazon Basin*, *Congo Basin* dan Asia Tenggara adalah kawasan yang masih punya hutan tropis utuh terbesar.⁵ Brazil yang merupakan negara pemilik hutan terbesar di dunia yaitu Amazon memiliki permasalahan yang sama yaitu deforestasi. Laju deforestasi yang terjadi di Amazon cukup tinggi, sekitar 17% hutan telah hilang dalam 50 tahun terakhir, sebagian besar karena konversi hutan untuk perternakan. Deforestasi di wilayah Amazon merajalela di sekitar daerah yang padat penduduk, jalan dan sungai bahkan hingga merambah daerah terpencil yang terdapat hal-hal berharga seperti pohon mahoni, emas dan minyak.⁶ Secara global, deforestasi menyumbang hingga 18 persen dari emisi gas rumah kaca, atau setara dengan sekitar 5,8 miliar ton CO₂ yang dilepaskan ke atmosfer, pertahunnya.⁷

Ketika terjadinya deforestasi hutan luas tutupan dan lahan hutan ini berkurang secara signifikan akan memunculkan dampak lainnya terhadap lingkungan. Dampak yang muncul secara otomatis apabila terjadi deforestasi hutan adalah degradasi. Degradasi hutan merupakan berkurangnya kapasitas hutan untuk menyediakan barang dan jasa sehingga laju deforestasi hutan dunia yang signifikan ini akan membawa dampak degradasi hutan yang terasa bagi makhluk hidup di bumi karena dengan berkurangnya luas tutupan hutan akan berimbas dengan berkurangnya fungsi hutan seperti menyerap emisi yang dihasilkan oleh aktifitas manusia.

⁴ Forest Resources Assessment Working Paper. *Terms and Definition*. Rome: Food and Agriculture Organization of The United Nations. 2015. Hlm 5.

⁵ FAO & ITTO. *The State of Forest in the Amazon Basin, Congo Basin and Southeast Asia. A report prepared for the Summit of the Three Rainforest Basins Brazzaville, Republic of Congo*. (2011)

⁶ WWF, "Deforestation" (<https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation> diakses pada 28 Maret 2018)

⁷ Angelse, A dkk, *Reducing Emissions From Deforestation and Forest Degradation (REDD): An Options Assessment Repor.*, Washington D.C: Meridian Institute, 2009. Hlm 1. Diakses pada http://www.redd-oar.org/links/REDD-OAR_en.pdf 28 Maret 2018.

Terjadinya deforestasi dan degradasi hutan di bumi yang menyebabkan akibat yang lebih luas bagi lingkungan yaitu pemanasan global karena deforestasi menyumbang emisi global yang merugikan lingkungan. Pemanasan global atau *global warming* pada dasarnya merupakan fenomena peningkatan temperatur global dan juga suatu bentuk ketidakseimbangan ekosistem di bumi akibat terjadinya proses peningkatan suhu rata-rata atmosfer. Gas-gas emisi (buangan) pabrik, kendaraan bermotor, dan buangan gas aktivitas manusia terakumulasi di atmosfer kemudian menangkap energi panas matahari dan menyebabkan suhu bumi meningkat.⁸

Terjadinya pemanasan global terus terjadi tanpa adanya tindakan untuk mengatasi hal tersebut akan membawa dampak yang lebih besar kepada lingkungan yaitu perubahan iklim. Perubahan iklim adalah perubahan iklim bumi secara keseluruhan dengan perubahan suhu rata-rata bumi yang meningkat, apabila perubahan iklim terjadi semakin parah maka akan berdampak pada ekosistem dan manusia di seluruh bagian benua dan samudera di dunia. Perubahan iklim akan menimbulkan risiko besar bagi kesehatan manusia, keamanan pangan global dan pembangunan ekonomi.⁹

Pembahasan

Berawal dari masalah penyebab pemanasan global hingga berujung ke persoalan perubahan iklim yang dampaknya dirasa semakin meningkat seiring dengan konsentrasi emisi gas rumah kaca di atmosfer yang terus meningkat memicu para aktor hubungan internasional untuk bertindak. Tindakan yang dilakukan oleh Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) yaitu dengan mengadakan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro, Brazil pada tahun 1992. Pada KTT Bumi tersebut menghasilkan Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC*).¹⁰

Konvensi perubahan iklim bertujuan untuk menstabilisasi konsentrasi gas-gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim. Konvensi Perubahan Iklim berkekuatan hukum sejak 21 Maret 1994 dan hampir seluruh negara di dunia bersedia meratifikasinya. UNFCCC untuk menjalankan tujuan Konvensi, membentuk badan

⁸ Gleason, Karen K., dkk. *Climate Classroom; What's up with global warming?*, National Wildlife Federation, 2007. Diakses pada <https://climateclassroomkids.org/educators/climate-101/> 30 Maret 2018.

⁹ Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim., *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution*. Jakarta, Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016. Hlm 9.

¹⁰ Ibid.

pengambilan keputusan tertinggi yaitu Pertemuan Para Pihak (*Conference of the Parties*, COP). Fungsi dari COP adalah mengkaji pelaksanaan Konvensi, memantau pelaksanaan kewajiban para Pihak sesuai tujuan Konvensi, mempromosikan dan memfasilitasi pertukaran informasi, membuat rekomendasi kepada Para Pihak, dan mendirikan badan-badan pendukung jika dipandang perlu.¹¹

Setelah diratifikasinya Konvensi Perubahan Iklim COP diselenggarakan di berbagai Negara. Pada COP-3 yang diadakan di Kyoto, Jepang menciptakan sebuah amandemen terhadap UNFCCC yaitu Protokol Kyoto (*The Kyoto Protocol*) yang mana Protokol Kyoto menetapkan individu, mengikat target secara hukum untuk negara-industri disiapkan untuk mengambil langkah-langkah positif dalam membatasi emisi karbon dioksida dan gas rumah kaca melalui kewenangannya.¹²

Protokol Kyoto merupakan dasar bagi negara-negara industri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca mereka paling sedikit 5 persen dari tingkat emisi tahun 1990 menjelang periode 2008-2012. Komitmen yang mengikat secara hukum ini, bertujuan mengembalikan tendensi peningkatan emisi yang secara historis dimulai di negara-negara tersebut 150 tahun yang lalu.¹³ Protokol Kyoto mengatur mekanisme penurunan emisi gas rumah kaca yang dilaksanakan negara-negara maju, yakni: (1) Implementasi Bersama (*Joint Implementation*), (2) Perdagangan Emisi (*Emission Trading*); dan (3) Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*, CDM). *Joint Implementation* (JI) merupakan mekanisme penurunan emisi dimana negara-negara yang termasuk kedalam kelompok Annex I dapat mengalihkan pengurangan emisi melalui proyek bersama dengan tujuan mengurangi emisi gas rumah kaca. *Emission Trading* (ET) merupakan mekanisme perdagangan emisi yang dilakukan antar negara industri, dimana negara industri yang emisi gas rumah kacanya di bawah batas yang diizinkan dapat menjual kelebihan jatah emisinya ke negara industri lain yang tidak dapat memenuhi kewajibannya. *Clean Development Mechanism* (CDM) merupakan mekanisme penurunan emisi gas rumah kaca dalam rangka kerja sama negara industri dengan negara berkembang. Mekanisme ini bertujuan agar negara Annex I dapat mencapai target pengurangan emisi melalui program pengurangan emisi gas rumah kaca di

¹¹Ibid.

¹² Blobel, Daniel dkk. *United Nations Framework Convention on Climate Change Handbook*. Bonn: Climate Change Secretariat, 2006. Hlm 18-19.

¹³Ibid. Hlm 10-11

negara berkembang¹⁴. Negara-negara yang dapat menandatangani Protokol Kyoto adalah negara-negara yang meratifikasi UNFCCC.

Negara-negara yang telah meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim terbagi dalam dua kelompok yaitu Negara Annex I dan Negara Non-Annex I. Negara Annex I adalah negara-negara penyumbang emisi gas rumah kaca sejak revolusi yang berkewajiban menurunkan emisi hingga 5,2% dari tingkat emisi tahun 1990 sedangkan Negara Non-Annex I adalah negara-negara yang tidak termasuk dalam Annex I yang kontribusinya terhadap emisi gas rumah kaca jauh lebih sedikit dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih rendah.

Pada COP-11 di Montreal pada bulan November dan Desember tahun 2005 untuk mengatasi perubahan iklim membahas komitmen negara-negara maju di bawah Protokol Kyoto dan melihat bahwa perlunya upaya serius mengatasi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan. Untuk mewujudkan upaya mengatasi emisi dari sektor kehutanan pada COP-11 ini UNFCCC membuat agenda pengurangan Emisi dari Deforestasi di Negara Berkembang (RED).¹⁵ Bahasan RED yang berlangsung pada COP-11 di Montreal berlanjut dan berkembang pada COP-13 Konvensi Perubahan Iklim PBB (UNFCCC) tahun 2007. Pada COP-13 ini dilaksanakan di Bali, Indonesia pada tanggal 3 hingga 14 Desember 2007 dengan pembahasan lanjutan dari RED dan telah menghasilkan keputusan tentang pendekatan untuk mendorong aksi pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*, REDD) di negara berkembang.¹⁶

REDD (*Reducing Emission from Deforestation and Degradation in developing countries*) adalah mekanisme internasional yang dimaksudkan untuk memberikan insentif yang bersifat positif bagi negara berkembang yang berhasil mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan.¹⁷ REDD merupakan rezim tidak mengikat tetapi bersifat sukarela dan menghormati kedaulatan negara yang bersedia meratifikasinya. Diluncurkannya program REDD merupakan salah satu contoh bentuk upaya kehutanan.

Pada COP-13 pembahasan sekitar emisi dan karbon masih terus berlanjut dan berkembang. Pada COP-15 yang diselenggarakan Kopenhagen, Denmark pada tanggal 7

¹⁴Ibid. Hlm 11

¹⁵ Natural Resource Development Center, *Modul: Konsep REDD+ dan Implementasinya*. Jakarta: The Nature Conservancy, 2013. Hlm 10.

¹⁶ Nur Masripatin, *Strategi REDD - Indonesia Fase Readiness 2009 – 2012 dan Progres Implementasinya*. Diakses pada <http://www.redd-indonesia.org/pdf/strategi-redd-indonesia-april-2010.pdf>, tanggal 01 Maret 2018.

¹⁷Nur Masripatin, *Apa itu REDD?;*, Diakses pada <http://www.forda-mof.org/uploads/2009/isi%20buku%20apa%20itu%20REDD.pdf> tanggal 12 Desember 2017.

hingga 18 Desember tahun 2009. COP-15 di Konvensi Perubahan Iklim PBB (UNFCCC) menghasilkan *Copenhagen Accord* atau Kesepakatan Kopenhagen yang menyatakan secara jelas tujuan politis untuk membatasi karbon dan merespon perubahan iklim baik dalam jangka pendek dan jangka panjang. Salah satu elemen penting yang dibahas dalam COP-15 adalah REDD+.

REDD+ adalah *Reducing Emissions from Deforestation dan Forest Degradation Plus* yang merupakan skema lebih lanjut dari REDD yaitu mekanisme insentif ekonomi yang diberikan kepada negara berkembang untuk mendorong pengelolaan hutan berkelanjutan dalam rangka pengurangan emisi karbon. REDD+ merupakan mekanisme yang memberikan peluang bagi negara berkembang untuk tetap dapat menekan laju deforestasi dan degradasi hutan tetapi tetap dapat melanjutkan pembangunan nasionalnya. Negara berkembang yang mengimplementasikan REDD+ dapat menangani permasalahan lingkungan yang berasal dari sektor kehutanan dengan tetap dapat memenuhi kebutuhan pembangunan di negaranya. Melihat hal ini REDD+ dapat mendorong perilaku Para Pihak untuk mengatasi permasalahan lingkungan global.

Sebagai aktor hubungan internasional, Jerman dan Indonesia turut serta dalam mengatasi permasalahan lingkungan yang menjadi salah satu isu teratas pokok bahasan dunia politik. Jerman dan Indonesia merupakan contoh negara dunia yang meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim tersebut. Mengingat kedua negara telah meratifikasi Konvensi tersebut, pada COP-3 yang menghasilkan Protokol Kyoto Jerman dan Indonesia turut menandatangani yang merupakan bentuk dari keseriusan kedua negara untuk menangani permasalahan lingkungan.¹⁸ Negara-negara yang meratifikasi Protokol Kyoto terbagi ke dalam dua kelompok negara, yang masing-masing kelompok memiliki hak dan kewajibannya masing-masing. Indonesia merupakan negara yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I karena merupakan negara yang kontribusi terhadap gas rumah kaca jauh lebih sedikit dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah. Sedangkan Jerman masuk ke dalam kelompok negara Annex I yang merupakan negara maju yang kontribusi terhadap gas rumah kaca cukup besar.

Sebagai bentuk tindakan nyata dari komitmen yang telah Jerman dan Indonesia sepakati sebelumnya, kedua negara berkerja sama dalam program untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang sedang bergulir. Kedua negara bersepakat untuk turut serta

¹⁸Ibid. Hlm 11.

mengatasi permasalahan lingkungan dengan berangkat dari sektor kehutanan di Indonesia yang mana merupakan salah satu negara pemilik wilayah hutan terbesar di dunia khususnya pada hutan wilayah Pulau Kalimantan. Terdapat banyak aktivitas seperti pembukaan lahan dan penebangan kayu hutan untuk industri dan perkebunan sawit, *illegal logging*, kebakaran hutan hingga kegiatan pertambangan yang menyebabkan deforestasi khususnya Kalimantan yang merupakan hutan pemilik keanegaraman hayati yang membuat hutan tidak dapat secara maksimal memberikan fungsinya baik dari barang maupun jasa. Dengan permasalahan yang terjadi pada hutan Kalimantan, Jerman dan Indonesia meluncurkan program kerja sama yang terfokus mengatasi masalah tersebut.¹⁹

Jerman bekerja sama dengan Indonesia untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang menyebabkan pemanasan global dan perubahan iklim dengan membuat Program Hutan dan Perubahan Iklim. Program antara kedua negara tersebut ada adalah *Forest and Climate Change Programme* (FORCLIME) yang merupakan program dengan tujuan tercapainya pengurangan emisi gas rumah kaca dengan menekan laju deforestasi dan degradasi hutan.²⁰

FORCLIME merupakan program yang tercipta antara Jerman dan Indonesia dilaksanakan bersama oleh Kementerian Kehutanan Indonesia, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) untuk kerja sama teknis dan KfW Entwicklungsbank (KfW) untuk kerja sama finansial. Hibah dari Jerman didanai oleh Kementerian untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan Pemerintah Federal Jerman (BMZ). Tingkat kesuksesan program FORCLIME akan dilihat dari tingkat referensi emisi CO₂ dari deforestasi dan degradasi hutan pada kabupaten-kabupaten terpilih.²¹

Program FORCLIME terdiri dari modul kerja sama teknis yang didukung oleh Lembaga Kerja Sama Internasional Jerman (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - GIZ) dan modul kerja sama keuangan yang didukung oleh Bank Pembangunan Jerman (KfW). Program FORCLIME menggabungkan 'kegiatan lapangan' REDD+ dalam kegiatan percontohan (*demonstration activities*) yang nyata dengan dukungan bagi pengembangan strategi dan kebijakan. Kerja sama antara Jerman dan Indonesia bertujuan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang berangkat dari sektor kehutanan dengan menekan laju deforestasi dan degradasi hutan dimulai pada tahun 2010 di tiga

¹⁹ Forest Resources Assessment Working Paper. op. cit. Hlm 9.

²⁰ Ibid.

²¹ FORCLIME, *Kerja Sama Indonesia-Jerman di Bidang Kehutanan dan Perubahan Iklim* Diakses pada <https://www.forclime.org/documents/Brochure/Bahasa/Brochure%20Kerjasama.pdf> tanggal 16 April 2018.

kabupaten di Kalimantan yaitu Kabupaten Malinau di Kalimantan Utara, Kabupaten Berau di Kalimantan Timur dan Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat.²²

Pemerintah daerah di tiga kabupaten percontohan yaitu Kapuas Hulu, Malinau dan Berau merupakan mitra dari program FORCLIME. Program FORCLIME terbuka untuk kerja sama dengan mitra pembangunan bilateral dan multilateral lainnya serta dengan mitra dari sektor swasta, LSM dan organisasi masyarakat madani. Dalam bidang pengembangan strategi dan kebijakan, FORCLIME memfasilitasi penyiapan strategi kesiapan REDD dan rencana aksi mitigasi perubahan iklim di sektor kehutanan di kabupaten percontohan dan di tingkat provinsi. FORCLIME juga membantu pemerintah daerah setempat untuk menyesuaikan rencana aksi perubahan iklim nasional ke dalam rencana pembangunan mereka..²³

Tujuan program FORCLIME adalah tercapainya pengurangan emisi gas rumah kaca melalui pengelolaan hutan secara lestari, rehabilitasi hutan, perlindungan dan konservasi hutan. Salah satu program FORCLIME lokasi Kegiatan Percontohan (*Demonstration Activities*) terdapat pada Kabupaten Malinau di Kalimantan Utara, Kabupaten Berau di Kalimantan Timur dan Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat. Program FORCLIME dimulai sejak tanggal 19 Oktober 2010 sampai dengan 30 Desember 2020. Selama program berlangsung FORCLIME memiliki target tujuan menurunnya emisi karbon sebesar 300.000 sampai dengan 400.000 ton e CO₂ per lokasi *Demonstration Activities* pada akhir periode di tahun 2020.²⁴ Sejalan dengan usaha megurangi emisi gas rumah kaca dunia yang berangkat dari sektor kehutanan pada saat yang sama program ini ingin meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat dan memberikan edukasi terhadap masyarakat sekitar area hutan Kalimantan. sehingga dengan terjaganya kelestarian hutan, maka hutan dapat melakukan fungsinya secara maksimal baik dalam penyerapan karbon dan menyediakan barang bagi masyarakat secara berkelanjutan. \

Program FORCLIME tercipta di bawah REDD yang diimplementasi Indonesia, dengan skema REDD yang terus berkembang seiring dengan terus berlanjutnya COP menjadi REDD+ dengan tambahan dapat memajukan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan ketika

²²FORCLIME, *Mendukung Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (REDD)*. Diakses pada https://www.forclime.org/documents/Briefing%20Note/Bahasa/BR%201%20-%20REDD_Ind.pdf pada 18 April 2018.

²³Ibid.

²⁴Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, *Laporan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri Triwulan I 2017*. Diakses pada <https://www.bappenas.go.id/files/lkphln/2017/TW%20I/Buku%201%20LKP-PHLN%20TW%20I%20Tahun%202017-.pdf>, tanggal 11 Maret 2018. Hlm 16.

melakukan upaya mengurangi laju deforestasi dan FORCLIME tetap terus berusaha untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan menekan laju deforestasi yang mana pemanfaatan isi hutan merupakan pemasukan dari masyarakat sekitar hutan sesuai dengan modul kerja sama teknis yang telah tertulis.

Dengan berjalannya program kerja sama antara Pemerintah Jerman dan Pemerintah Indonesia, FORCLIME sejak tahun 2010 hingga 2016 dengan tujuan utama yaitu mengurangi emisi gas rumah kaca dengan menekan laju deforestasi dan degradasi hutan dan tetap dapat memberikan kesejahteraan bagi masyarakat di dalam maupun di luar hutan membawa perubahan ke arah yang positif melalui berbagai upaya yang telah dijalankan FORCLIME.

FORCLIME membantu meningkatkan komunikasi antara Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan berbagai pemangku kepentingan lainnya dengan komunikasi yang meningkat ini mempercepat beroperasinya Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH). FORCLIME mendukung upaya pemerintah pusat untuk memperbaiki kebijakan dan kerangka kerja peraturan yang diperlukan dan memastikan desentralisasi pengelolaan sumber daya yang efektif. Di tingkat kabupaten, FORCLIME mendukung pemerintah Indonesia dalam upayanya untuk membentuk Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yang diusulkan pada tahun 2010 sebagai satuan operasional yang efektif. Dukungan ini fokus pada pembentukan KPH model di Kabupaten Malinau dan Berau di Kalimantan Timur dan Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat. FORCLIME mendukung pembentukan KPH dengan memfasilitasi pengembangan KPH sejak dari konsep hingga menjadi tahap pelaksanaannya, termasuk pembiayaannya dibantu turut oleh FORCLIME. Dukungan FORCLIME sangat penting untuk penguatan kapasitas, peningkatan pengetahuan.²⁵

Terciptanya kerja sama antara dua belah pihak bisa dipastikan bahwa terdapat alasan dibalik perilaku tersebut. Pada studi kasus kerja sama antara Jerman dan Indonesia, kedua negara bersepakat untuk bekerja sama dengan menciptakan program yaitu *Forest and Climate Change Programme* (FORCLIME) yang bertujuan untuk turut mengatasi permasalahan lingkungan berangkat dari sektor kehutanan tentu terdapat faktor-faktor yang mendorong kedua negara tersebut bekerja sama. Terciptanya program FORCLIME yang merupakan kerja sama antara kedua negara yaitu Jerman dan Indonesia merupakan salah satu hasil dari rezim lingkungan yang diikuti kedua negara. Fungsi rezim yang telah diikuti

²⁵FORCLIME, *Mendukung Kesatuan Pengelolaan Hutan di Tingkat Kabupaten*. Diakses pada https://www.forclime.org/documents/Briefing%20Note/Bahasa/BR%202%20-%20FMU_Ind.pdf tanggal 6 Januari 2018.

menjadi penghubung antara aktor-aktor hubungan internasional mewujudkan pembuatan keputusan yang berbentuk perjanjian kerja sama untuk dapat mengatasi permasalahan lingkungan yang khususnya berangkat dari sektor kehutanan yaitu deforestasi dan degradasi.²⁶

Permasalahan lingkungan yang telah masuk sebagai tiga isu teratas pokok bahasan dunia politik mendesak untuk segera ditemukan solusi. Solusi penanganan permasalahan tersebut PBB mengeluarkan aturan untuk ditaati oleh anggota organisasi dengan harapan dengan perilaku anggota organisasi yang dipengaruhi oleh aturan tersebut dapat mengatasi permasalahan yang bergulir. Peraturan yang dimaksud adalah sedikit contohnya dengan PBB mengeluarkan Protokol Kyoto dan REDD. Protokol Kyoto dan REDD yang berada di bawah UNFCCC ini memiliki tujuan untuk menangani isu pemanasan global dan perubahan iklim, dengan REDD yang terfokus menangani isu tersebut berangkat dari sektor kehutanan khususnya untuk mengatasi permasalahan deforestasi dan degradasi hutan.²⁷

Dikeluarkannya Protokol Kyoto dan REDD oleh PBB dapat mempengaruhi Para Pihak yang mengikutinya dalam berperilaku. Seperti halnya Jerman dan Indonesia yang merupakan negara berdaulat telah diakui oleh negara lain dan mendapatkan tempat di lembaga internasional yaitu organisasi internasional PBB. Sebagai organisasi yang merupakan lembaga internasional, Protokol Kyoto dan REDD yang telah dikeluarkan oleh PBB diikuti oleh negara Jerman dan Indonesia telah menyepakati peraturan-peraturan tersebut membuat kedua negara berperilaku sesuai dengan prinsip-prinsip, norma-norma, aturan-aturan dan prosedur-prosedur yang seharusnya diikuti sesuai dengan aturan internasional yang telah disebutkan dalam Protokol Kyoto dan REDD.

Seperti halnya Indonesia merupakan Pihak dalam UNFCCC yang mengimplementasikan rezim REDD dipicu oleh rezim yang berlaku yaitu Protokol Kyoto dan di bawah UNFCCC. Dipicu oleh rezim yang berlaku dan untuk memenuhi tujuan akhir dari Konvensi Perubahan Iklim membuat Indonesia mengambil keputusan untuk mengimplementasikan rezim REDD secara penuh untuk turut menangani permasalahan lingkungan dengan mengatasi deforestasi dan degradasi yang melanda Indonesia. Pengimplementasian REDD yang memberikan insentif yang bersifat positif bagi negara berkembang yang berhasil mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan oleh Indonesia disiapkan secara bertahap.

²⁶ Hasenclever dkk, *Theory of International Regime*. Cambridge, Cambridge University, 1997. Hlm 137.

²⁷ Forest Resources Assessment Working Paper. op. cit. Hlm 10.

Sejalan dengan perkembangan negoisasi untuk mitigasi perubahan iklim terus berlangsung. Berawal dengan skema REDD untuk membatasi kenaikan suhu rata-rata global hingga maksimum tidak lebih dari 2 derajat celsius dalam COP-15 dikembangkan menjadi REDD+ dengan beberapa tambahan dari skema sebelumnya tanpa mengurangi tujuan utama yaitu adalah mengurangi emisi gas rumah kaca yang berangkat dari sektor kehutanan dengan menekan laju deforestasi dan degradasi hutan. Skema REDD yang berkembang menjadi REDD+ membawa beberapa perubahan dengan kemajuan dalam mengatasi deforestasi dan degradasi hutan.

REDD+ ini mendorong Indonesia untuk memanfaatkan tambahan dari skema REDD yang sebelumnya, yaitu dengan tambahan mekanisme insentif ekonomi yang diberikan kepada negara berkembang untuk mendorong pengelolaan hutan berkelanjutan dalam rangka pengurangan emisi karbon, juga mendorong terhadap pembangunan sistem manajemen hutan berkelanjutan, konservasi sumber daya hutan dan ditujukan untuk pemberdayaan masyarakat sekitar hutan dengan menanam kesadaran akan pentingnya nilai hutan.²⁸

Terbukanya peluang untuk menjadi mitra Indonesia dalam menangani permasalahan lingkungan ditangkap oleh Jerman. Jerman merupakan negara berdaulat salah satu negara maju penghasil gas rumah kaca cukup besar di dunia turut serta untuk bertanggung jawab mengatasi permasalahan lingkungan. Jerman merupakan salah satu negara yang meratifikasi UNFCCC dan rezim internasional yang berkonsentrasi untuk mengatasi permasalahan lingkungan, yaitu Protokol Kyoto dan masuk ke dalam kelompok Negara Annex I. Berlakunya Protokol Kyoto sebagai rezim internasional dan Para Pihak yang telah meratifikasinya seperti halnya dengan Indonesia, Jerman yang juga meratifikasi rezim tersebut secara otomatis mengatur perilaku Jerman.

Dalam mengatasi permasalahan lingkungan pada Protokol Kyoto terdapat Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism – CDM*) yang dirancang untuk membantu negara-negara maju yang masuk ke dalam kelompok Negara Annex I untuk dapat memenuhi target pengurangan emisi. Mekanisme ini memperkenalkan negara-negara Annex I yang membiayai dan mengimplementasikan proyek pengurangan emisi di negara-negara berkembang yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I untuk mendapatkan kredit yang dapat digunakan untuk memenuhi target pengurangan emisi negara mereka. Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) bertujuan tidak hanya mengurangi emisi atau meningkatkan

²⁸Ibid.

pembuangan, tetapi juga membantu pembangunan berkelanjutan di negara-negara berkembang.²⁹

Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) yang tercantum pada Protokol Kyoto mendorong Jerman untuk menjalin kerja sama dengan Indonesia. Perilaku Jerman ini dipengaruhi oleh adanya aturan internasional memerintahkan negara maju penghasil gas rumah kaca yang masuk ke dalam kelompok Negara Annex I sebagaimana Jerman untuk memenuhi target pengurangan emisi dengan mengimplementasikan proyek pengurangan emisi di negara-negara berkembang yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I dengan hal tersebut Jerman menawarkan kerja sama kepada Indonesia sebagai bentuk implementasi proyek pengurangan emisi di negara berkembang yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I. Berlakunya Protokol Kyoto sebagai rezim internasional yang telah diikuti oleh Jerman menjadi penghubung dengan negara Indonesia dan menghasilkan penawaran kerja sama dengan Indonesia.

Jerman yang memberikan penawaran kepada Indonesia untuk menjadi mitra dalam bekerja sama sebagai implementasi proyek pengurangan emisi dapat dikatakan merupakan opsi yang tepat. Indonesia merupakan negara berkembang yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I, salah satu negara pemilik wilayah hutan terluas di dunia dan negara yang mengimplementasikan REDD+ yang membuka peluang bagi negara maju untuk bekerja sama. Jerman juga dapat mengimplementasikan Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) secara penuh dalam kerja sama bersama Indonesia. Hal tersebut sejalan dengan rezim REDD yang bertujuan menangani permasalahan deforestasi dan degradasi hutan. Adanya perkembangan REDD menjadi REDD+ yang memberikan mandat untuk tetap dapat memberikan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan ketika menekan laju deforestasi semakin memperkuat Jerman dalam mengimplementasikannya, Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) yang juga mendorong negara maju untuk membantu pembangunan berkelanjutan di negara-negara berkembang dengan melalui pembangunan sistem manajemen hutan berkelanjutan, konservasi sumber daya hutan yang ditujukan untuk pemberdayaan masyarakat yang tinggal di sekitar dan di dalam hutan.

Penawaran oleh Jerman untuk mengadakan kerja sama menjadi keadaan yang dapat dimanfaatkan oleh Indonesia. Pengimplementasian rezim REDD+, tawaran untuk bekerja sama yang diberikan oleh Jerman sehingga Indonesia menjadi peluang yang menguntungkan.

²⁹Angelsen, A. dan Atmadja, S, *Melangkah Maju dengan REDD: isu, pilihan dan implikasi*. Bogor: CIFOR, 2010. Hlm 155.

Indonesia yang tengah berupaya untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan dapat menjadikan Jerman sebagai mitra negara maju yang dapat mendukung pembangunan kapasitas, memberikan bantuan teknis dan memfasilitasi transfer teknologi dan juga memberikan dukungan finansial untuk menangani permasalahan lingkungan dengan maksud mencapai tujuan Konvensi.³⁰

Terciptanya kesepakatan kedua negara dalam program FORCLIME merupakan hasil dari fungsi rezim yang sebagai mana menjadi fasilitator pembuatan kesepakatan kerja sama antara kedua negara. Indonesia yang menjadikan Jerman sebagai mitra bekerja sama dapat membantu Jerman untuk mengimplementasikan Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) yang terdapat dalam Protokol Kyoto dan pada sisi lain dapat memanfaatkan skema pendanaan kemitraan tata kelola hutan yang ditawarkan oleh Jerman yang mana dengan mengurangi deforestasi sekaligus dapat menyejahterakan kehidupan masyarakat. Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) yang memiliki tujuan agar negara Annex I yaitu dalam hal ini Jerman dapat mencapai target pengurangan emisi melalui program pengurangan emisi gas rumah kaca di negara berkembang yaitu Indonesia. Pemanfaatan skema pendanaan kemitraan tata kelola hutan ini melalui program FORCLIME Jerman membantu Indonesia dalam persiapan pengimplementasian REDD+ sehingga Indonesia tetap dapat menekan laju deforestasi dan degradasi hutan tetapi sekaligus tetap dapat melanjutkan pembangunan nasionalnya seperti yang ada di tiga kabupaten di Kalimantan.³¹

Indonesia berkepentingan menjalankan program REDD untuk mengurangi emisi yang cukup besar dari sektor kehutanan dan penggunaan lahan dengan menurunkan tingkat deforestasi dan degradasi hutan secara signifikan. Indonesia juga berkepentingan ikut menekan laju pemanasan global karena termasuk negara yang rentan terhadap dampak perubahan iklim. Sebagai negara yang mengimplementasikan REDD di bawah UNFCCC membuat Indonesia membuka peluang bagi Para Pihak untuk dapat menjadi mitra Indonesia dan melakukan kerja sama untuk mengatasi permasalahan lingkungan. Kesediaan Indonesia untuk menjalin kerja sama dengan Jerman juga didorong karena adanya keuntungan yang akan didapatkan oleh Indonesia dengan menjalankan kerja sama program FORCLIME. Berjalannya program FORCLIME akan membawa keuntungan bagi Indonesia karena dapat menekan laju deforestasi dan degradasi hutan dan tetap melanjutkan pembangunan nasionalnya. Penekanan laju deforestasi dan degradasi hutan akan membuat keaneka ragaman

³⁰Nur Masripatin, *Apa itu REDD?*. op. cit.

³¹Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, op. cit. Hlm 10.

hayati yang ada di hutan terpelihara. Terpeliharanya keaneka ragaman hayati yang ada di hutan akan membawa dampak yang baik kepada kesejahteraan masyarakat dan negara.

Kesedian Jerman untuk bekerja sama dengan Indonesia selain dorongan dari luar juga dikarenakan adanya kepentingan dari dalam Jerman sendiri untuk dapat memenuhi kepentingan tersebut Jerman menciptakan kerja sama dengan Indonesia.³² Jerman merupakan negara maju yang termasuk ke dalam negara Annex I yang berkewajiban menurunkan emisi hingga 5,2% dari tingkat emisi tahun 1990 menurut Protokol Kyoto.³³ Terciptanya kesepakatan untuk bekerja sama diantara kedua negara membawa keuntungan kepada masing-masing pihak. Interaksi yang terjadi antara kedua negara ini hingga menghasilkan program kerja sama karena adanya masalah yang dihadapi. Disepakatinya keputusan untuk bekerja sama akan dapat membantu negara itu untuk mencapai kepentingan sehingga dengan terciptanya program FORCLIME dapat memuaskan semua pihak.

Kesimpulan

Dalam terciptanya kerja sama antara kedua negara tersebut terdapat faktor-faktor kuat yang mendorong Jerman dan Indonesia bersepakat untuk menjalankan program FORCLIME untuk mengatasi permasalahan lingkungan. Mekanisme Pembangunan Bersih (CDM) yang tercantum pada Protokol Kyoto mendorong Jerman untuk menjalin kerja sama dengan Indonesia. Perilaku Jerman ini dipengaruhi oleh adanya aturan internasional memerintahkan negara maju penghasil gas rumah kaca yang masuk ke dalam kelompok Negara Annex I sebagaimana Jerman untuk memenuhi target pengurangan emisi dengan mengimplementasikan proyek pengurangan emisi di negara-negara berkembang yang masuk ke dalam kelompok Negara Non-Annex I. Kesian Indonesia untuk menjalin kerja sama dengan Jerman juga didorong karena adanya keuntungan dapat menekan laju deforestasi dan degradasi hutan dan tetap melanjutkan pembangunan nasionalnya.

³² Nur Masripatin, *Strategi REDD - Indonesia Fase Readiness 2009 – 2012 dan Progres Implementasinya*, op. cit.

³³ BMUB, 2011: *Germany's International Approach to Climate Change*.

Daftar Pustaka

- Angelsen, A., & Atmadja, S. (2010). *Melangkah Maju dengan REDD: isu, pilihan dan implikasi*. Bogor: CIFOR.
- Angelse, A., Brown, S., Loisel, C., Peskett, L., Streck, C., & Zarin, D. (2009). *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD): An Options Assessment Report*. Washington D.C: Meridian Institute.
- Blobel, D., Ohlendorf, N. M., Allera, C. S., & Steel, P. (2006). *United Nations Framework Convention on Climate Change Handbok*. Bonn: Climate Change Secretariat.
- BMUB, 2011: *Germany's International Approach to Climate Change*.
- Center, N. R. (2013). *Modul: Konsep REDD+ dan Implementasinya*. Jakarta: The Nature Conservancy.
- FAO & ITTO. *The State of Forest in the Amazon Basin, Congo Basin and Southeast Asia. A report prepared for the Summit of the Three Rainforest Basins Brazzaville, Republic of Congo*. (2011)
- FWI/GFW. (2001). *Keadaan Hutan Indonesia*. Bogor: Indonesia: Forest Watch Indonesia dan Washington D.C: Global Forest Watch.
- FWI. (2014). *Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode 2009-2013*. Bogor: Forest Watch Indonesia.
- FORCLIME. (2013, Februari 2). *FORCLIME*. Retrieved Januari 6, 2018, from FORCLIME: https://www.forclime.org/documents/Briefing%20Note/Bahasa/BR%202%20-%20FMU_Ind.pdf
- FORCLIME. (2014). *FORCLIME*. Retrieved April 16, 2018, from FORCLIME: <https://www.forclime.org/documents/Brochure/Bahasa/Brochure%20Kerjasama.pdf>
- FORCLIME. (2013, Februari 1). *FORCLIME*. Retrieved April 18, 2018, from FORCLIME: https://www.forclime.org/documents/Briefing%20Note/Bahasa/BR%201%20-%20REDD_Ind.pdf
- Gleason, K. K., Karecki, S., & Reif, R. (2007). *What's Up with Global Warming?* Retrieved Maret 8, 2018, from Climate Classroom National Wildlife Federation: <https://climateclassroomkids.org/educators/climate-101/>

- Hasenclever, A., Mayer, P., & Rittberger, V. (1997). *Theory of International Regime*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Iklim, D. J. (2016). *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Marsipatin, N. (2010, April). *Strategi REDD Indonesia*. Retrieved April 10, 2018, from REDD Indonesia: <http://www.redd-indonesia.org/index.php/publikasi/daftar-publikasi/10-strategi-redd-indonesia>
- Masripatin, N. (2007). *Badan Litbang dan Inovasi*. Retrieved Desember 12, 2017, from Kementran Lingkungan Hidup dan Kehutanan: <http://www.fordamof.org/uploads/2009/isi%20buku%20apa%20itu%20REDD.pdf>
- Muhammad Alif K. Sahide dkk, *Is Indonesia Utilising Its International Partners? The Driving Forces Behind Forest Managements Units*. Elsevier B. Vol 69. 2016. Diakses pada <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934116300478> 29 November 2017.
- NASIONAL, K. P. (2017). *Bappenas*. Retrieved Maret 11, 2018, from KementrianPPN / Bappenas RI: <https://www.bappenas.go.id/files/lkphln/2017/TW%20I/Buku%20I%20LKP-PHLN%20TW%20I%20Tahun%202017-.pdf>,
- Paper, F. R. (2015). *Terms and Definition*. Rome: Food and Agriculture Organization of The United Nations.
- WWF. (n.d.). *WWF*. Retrieved Maret 28, 2018, from Deforestation: <https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation>