

## **BAB II**

### **REZIM INTERNASIONAL YANG MENGATASI PERMASALAHAN DEFORESTASI DAN DEGRADASI HUTAN**

Agar dapat mengerti perilaku para aktor hubungan internasional dalam mengatasi permasalahan lingkungan diperlukan pemahaman penyebab perilaku tersebut. Terdapat dorongan dari peraturan internasional yang mengatur perilaku para aktor hubungan internasional dengan tujuan mengatasi permasalahan lingkungan yang sedang bergulir khususnya di bidang kehutanan. Pada bab ini merupakan pembahasan permasalahan lingkungan di bumi yang menyebabkan permasalahan tersebut muncul menjadi salah satu isu teratas dunia politik dan terciptanya rezim internasional untuk mengatasi permasalahan tersebut.

#### **A. Permasalahan Lingkungan**

Dewasa ini isu lingkungan mulai menjadi perhatian dunia internasional dan menjadi salah satu dari tiga isu teratas yang menjadi pokok bahasan. 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. Kebanyakan masalah lingkungan dampaknya dirasakan hingga lintas negara atau bahkan seluruh makhluk di bumi merasakannya. Permasalahan isu lingkungan tidak lagi menjadi pokok bahasan ilmuwan atau peneliti-peneliti saja tetapi sudah masuk menjadi pokok bahasan dunia politik. Dilihat dari tingkat kegentingannya 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. Untuk melanjutkan kelangsungan hidup, manusia memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah yang disediakan oleh bumi salah satunya hutan. 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. Hutan juga menjadi paru-paru dunia pemasok oksigen di bumi yang merupakan faktor terpenting keberlangsungan makhluk hidup di bumi.

Dilihat dari pandangan *nation-state*, negara-negara yang memiliki hutan cukup luas akan berguna bagi mata pencaharian masyarakatnya, pembangunan ekonomi dan pendapatan nasional negara tersebut. Hasil bumi yang berasal dari hutan dapat membawa keuntungan bagi negara-negara tersebut karena pemanfaatan sumber daya hutan dapat menjadi sumber pendapatan dan meningkatkan perekonomian negaranya. Seperti Brazil dan Republik Demokrasi Kongo yang merupakan negara yang memiliki luas hutan terbesar diantara negara-negara dunia dan juga Indonesia termasuk ke dalam salah satunya.<sup>23</sup>

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 dengan 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.<sup>24</sup>

Kekayaan yang terkandung di dalam hutan Kalimantan menjadi salah satu target utama pemanfaatan hutan karena memiliki persediaan jenis pohon yang bernilai ekonomi tinggi

---

<sup>23</sup> Rautner, M dkk, *Buku Kecil Pendorong Besar Deforestasi*. Oxford: Gloval Canopy Programme, 2013. Hlm 13

<sup>24</sup> Forest Watch Indonesia, op. cit. Hlm 2.

sehingga dapat menjadi pemasukan perekonomian baik untuk negara maupun masyarakat yang tinggal di sekitar hutan dalam memanfaatkan 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, seperti halnya industri pulp dan kertas yang melaju pesat di Indonesia. Kayu-kayu yang telah dihasilkan menjadi produk yang dapat diekspor keluar negeri, hal ini dapat menghasilkan devisa yang dapat membantu perekonomian Indonesia. Adanya 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. Banyak perusahaan maupun masyarakat memilih kelapa sawit sebagai tanaman untuk ditanam karena nilai ekonomi yang dipandang tinggi dan menjadi salah satu barang ekspor yang memiliki hasil yang menjanjikan, sehingga pembukaan lahan hutan menjadi pilihan. 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.<sup>25</sup>

Pembukaan lahan hutan di wilayah Kalimantan tidak hanya dikarenakan pembangunan perkebunan kelapa sawit tetapi juga terdapat faktor lainnya. Bagi para masyarakat sekitar hutan yang berprofesi sebagai petani memanfaatkan hutan dengan cara membuka lahan hutan untuk digunakan sebagai tempat bercocok tanam. Para masyarakat tersebut menjadikan lahan hutan sebagai perkebunan mereka untuk ditanami dengan tanaman yang menghasilkan nilai yang tinggi seperti kopi, coklat dan karet. Hasil dari perkebunan tersebut dapat dijual dan digunakan

---

<sup>25</sup> Ibid. Hlm 31.

sebagai pemasukan ekonomi masyarakat sekitar hutan yang berprofesi sebagai petani.<sup>26</sup>

Adanya kegiatan pemanfaatan isi dan lahan hutan tersebut menghasilkan pemasukan perekonomian yang tinggi baik bagi negara maupun masyarakat sekitar hutan Kalimantan. 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.

Berkurangnya luas tutupan hutan terlihat secara signifikan disebabkan oleh pemanfaatan hutan salah satu contoh yaitu pembalakan hutan. Kayu-kayu yang dihasilkan dari pembalakan digunakan untuk memenuhi kebutuhan industri yang berbahan baku utama kayu, seperti halnya industri pulp dan kertas yang berkembang di Kalimantan. Industri pulp dan kertas yang melaju pesat menyebabkan kebutuhan bahan baku dasar menjadi semakin banyak sehingga untuk memenuhi kebutuhan produksi lahan hutan ditebang dan dieksploitasi secara berlebihan.<sup>27</sup>

Berkurangnya lahan hutan di Kalimantan tidak hanya disebabkan oleh pembalakan saja tetapi juga disebabkan karena adanya pembukaan lahan hutan. Pembukaan lahan hutan ini dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan yang bertujuan untuk mengalih gunakan lahan hutan sebagai lahan yang dapat mereka alih gunakan menjadi lahan pertanian. Masyarakat sekitar hutan menjadi petani-petani skala kecil yang membuka lahan hutan dan menggunakan lahan tersebut untuk bertani yang mana petani menggarap tanaman yang bernilai jual. Berawal dari pembukaan lahan hutan petani-petani tersebut mendapatkan keuntungan dari kayu yang dihasilkan lahan tersebut. Lahan hutan yang telah

---

<sup>26</sup> FWI/GFW, op. cit Hlm 25.

<sup>27</sup> Ibid. Hlm 60.

terbukan setelahnya digunakan oleh petani-petani tersebut untuk bertani dengan ditanami tanaman pangan atau semakin berorientasi pada tanaman komoditas.<sup>28</sup>

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 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.<sup>29</sup>

Dalam periode tahun 2000-2009, luas hutan Indonesia yang mengalami deforestasi adalah sebesar 15,16 juta ha. Pulau Kalimantan menjadi daerah penyumbang deforestasi terbesar yaitu sekitar 36,32 persen atau setara dengan 5,50 juta ha. Laju deforestasi pada periode tahun 2000-2009 adalah sebesar 1,51 juta ha/tahun, dengan laju deforestasi terbesar terjadi di Kalimantan yaitu sebesar 550.586,39 ha/tahun.<sup>30</sup> 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. Pembukaan lahan hutan oleh para perusahaan-perusahaan kelapa sawit dengan cara dibakar dinilai merupakan cara yang hemat biaya untuk membuka lahan hutan.

Selain hal tersebut terdapat faktor lain yang memperparah laju deforestasi hutan Kalimantan yaitu adalah pertambangan. Di dalam wilayah hutan Kalimantan tercatat setidaknya lebih dari 6

---

<sup>28</sup> FWI/GFW, op. cit. Hlm 60.

<sup>29</sup> Forest Resources Assessment Working Paper, op. cit. Hlm 5.

<sup>30</sup> Forest Watch Indonesia, op.cit. Hlm v

juta ha kawasan hutan yang telah diokupasi oleh usaha tambang.<sup>31</sup> Terjadinya kegiatan pertambangan di hutan Kalimantan tidak terlepas dari praktik-praktik ilegal yang seharusnya tidak dilakukan. Hal-hal tersebut memperparah laju deforestasi khususnya di wilayah Kalimantan yang membuat luas tutupan hutan berkurangnya secara signifikan dari luas sebelum hutan dieksploitasi dan berkakibat menyumbangkan emisi global yang mengancam keadaan lingkungan.

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. Semuanya lebih dari 1,3 miliar ha, hampir pertiganya masih dianggap hutan primer. Namun, sejak tahun 2000 hutan primer berkurang 40 juta ha.<sup>32</sup> Hutan-hutan ini juga berperan penting dalam wacana perubahan iklim karena menyimpan 42 persen karbon yang terkandung dalam semua hutan dunia walaupun luasnya hanya 33 persen dari luas hutan dunia.<sup>33</sup> 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.<sup>34</sup> Secara global, deforestasi menyumbang hingga 18 persen dari emisi gas

---

<sup>31</sup> Ibid. Hlm 36.

<sup>32</sup> 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)

<sup>33</sup> Rautner, M., dkk, op. cit. Hlm 20.

<sup>34</sup> WWF, "Deforestation"

<https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation> diakses pada 28 Maret 2018)

rumah kaca, atau setara dengan sekitar 5,8 miliar ton CO<sub>2</sub> yang dilepaskan ke atmosfer, pertahunnya.<sup>35</sup>

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. Hutan tidak lagi maksimal dalam menyerap emisi yang dihasilkan oleh aktifitas manusia dan seluruh makhluk hidup terancam kehilangan sumber daya air dan tanah, selain itu berkurangnya keanekaragaman hayati hingga hilangnya habitat.

Terjadinya deforestasi dan degradasi hutan di bumi yang menyebabkan akibat yang lebih luas bagi lingkungan yaitu pemanasan global karena deforestasi menyumbangkan 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.<sup>36</sup>

Isu pemanasan global sudah muncul semenjak abad ke-18, ditandai dengan adanya Revolusi Industri. Setelah adanya efek dari

---

<sup>35</sup> Angelse, A dkk, *Reducing Emissions From Deforestation and Forest Degradation (REDD): An Options Assessment Report*, Washington D.C: Meridian Institute, 2009. Hlm 1. Diakses pada [http://www.redd-oar.org/links/REDD-OAR\\_en.pdf](http://www.redd-oar.org/links/REDD-OAR_en.pdf) 28 Maret 2018.

<sup>36</sup> 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.

gas rumah kaca, deforestasi dan degradasi hutan akan semakin memperparah pemanasan global hingga abad ke-21 saat ini apabila 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.<sup>37</sup>

Sebelumnya hutan merupakan sumber daya yang memiliki banyak barang dan jasa yang dapat memberikan keuntungan bagi manusia. Baik masyarakat maupun negara memanfaatkan adanya hutan tetapi tanpa diiringi tindakan yang dapat mengembalikan hutan ke kondisi semula. Pemanfaatan hutan besar-besaran yang menyebabkan deforestasi menyumbang emisi global berdampak pada munculnya permasalahan lingkungan yaitu pemanasan global dan berujung ke perubahan iklim. Berkurangnya luas tutupan hutan karena deforestasi meninggalkan masalah yang lebih besar, hutan tidak lagi dapat memberikan fungsinya dengan maksimal untuk menyerap emisi justru sebaliknya aktifitas yang terjadi di hutan menyumbang emisi global.

## **B. Rezim Lingkungan Internasional**

Permasalahan lingkungan yang sebelumnya hanya menjadi fokus bahasan dari para ilmuwan saja tetapi saat ini dilihat dari tingkat kepentingannya isu ini beralih menjadi isu bahasan pada dunia politik. Dunia politik merupakan bidang yang memiliki pengaruh luas dan dapat melewati batas-batas negara. Kebijakan politik yang diambil memegang pengaruh besar pada kelangsungan hidup masyarakat luas. Dapat dilihat dari dampak yang diakibatkan oleh perubahan iklim begitu luas memicu para

---

<sup>37</sup> Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, op. cit. Hlm 9.

aktor-aktor hubungan internasional melakukan tindakan untuk mencegah terjadinya bencana yang mengancam kelangsungan hidup makhluk di bumi karena keputusan yang diambil pada dunia politik akan mempengaruhi seluruh perilaku aktor-aktor hubungan internasional.

Berawal dari masalah penyebab pemanasan global hingga berujung kepersoalan perubahan iklim yang dampaknya dirasa semakin meningkat seiring dengan konsentrasi emisi gas rumah kaca di atmosfer yang terus meningkatkan 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*).<sup>38</sup>

Konvensi perubahan iklim bertujuan untuk menstabilisasi konsentrasi gas-gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim. Tingkat konsentrasi yang dimaksud harus dapat dicapai dalam satu kerangka waktu tertentu sehingga memberikan waktu yang cukup kepada ekosistem untuk beradaptasi secara alami terhadap perubahan iklim dan dapat menjamin produksi pangan tidak terancam dan pembangunan ekonomi dapat berjalan secara berkelanjutan. Konvensi Perubahan Iklim berkekuatan hukum sejak 21 Maret 1994 dan hampir seluruh negara di dunia bersedia meratifikasinya. UNFCCC untuk menjalankan tujuan Konvensi, membentuk badan 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.<sup>39</sup>

---

<sup>38</sup>Ibid.

<sup>39</sup>Ibid.

Setelah diratifikasinya Konvensi Perubahan Iklim COP diselenggarakan di berbagai negara, COP-1 atau COP pertama diadakan pada tanggal 28 Maret hingga 7 April tahun 1995 di ibukota Jerman yaitu Berlin. Selanjutnya COP-2 diadakan di Jenewa, Swiss pada tanggal 8 hingga 19 Juli tahun 1996. Pada COP selanjutnya yaitu COP-3 yang diadakan di Kyoto, Jepang pada tanggal 1 hingga 11 Desember tahun 1997 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.<sup>40</sup>

## 1. Protokol Kyoto

Dalam rangka mengimplementasikan tujuan Konvensi Perubahan Iklim untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca agar tidak mengganggu sistem iklim, pada sidang ketiga Konferensi Para Pihak (*Thrid Session of the Conference of Parties, COP-3*) yang diselenggarakan di Kyoto Jepang, tahun 1997, dihasilkan suatu konsesus berupa keputusan Decision 1/CP.3) untuk mengadopsi Protokol Kyoto untuk Konvensi kerangka PBB tentang Perubahan Iklim.<sup>41</sup>

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.<sup>42</sup> Protokol Kyoto mengatur mekanisme penurunan emisi gas rumah kaca yang

---

<sup>40</sup> Blobel, Daniel dkk. *United Nations Framework Convention on Climate Change Handbook*. Bonn: Climate Change Secretariat, 2006. Hlm 18-19.

<sup>41</sup>Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, op. cit. Hlm 10

<sup>42</sup>Ibid. Hlm 10-11

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 negara berkembang<sup>43</sup>. 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. Protokol Kyoto ini semakin ditekankan kepada para negara yang telah meratifikasi untuk melaksanakan perannya. Setelah diadopsi pada tanggal 11 Desember 1997, Protokol Kyoto dibuka untuk ditandatangani pada tanggal 16 Maret 1996. Sesuai dengan

---

<sup>43</sup>Ibid. Hlm 11

ketentuan Pasal 25, Protokol Kyoto secara efektif akan berlaku 90 hari setelah diratifikasi paling sedikit 55 Pihak Konvensi, termasuk negara-negara maju dengan total emisi karbon dioksida paling sedikit 55 persen dari total emisi tahun 1990 dari kelompok negara-negara industri. Protokol Kyoto memasuki awal berlakunya pada Februari 2005.<sup>44</sup>

Peratifikasian Protokol Kyoto merupakan salah satu bukti tindakan yang dilakukan aktor-aktor internasional untuk mencegah semakin parahnyanya permasalahan lingkungan yaitu pemanasan global hingga berujung pada perubahan iklim tetapi dapat dikatakan bahwa munculnya permasalahan lingkungan ini dikarenakan berbagai faktor. Dapat dilihat bahwa keadaan alam di bumi tidak seperti sebelumnya, hutan tidak dapat memberikan fungsinya untuk mengurangi emisi dan menyerap gas rumah kaca secara maksimal dikarenakan munculnya deforestasi. Agar lebih dapat fokus mengatasi permasalahan lingkungan gagasan tentang mengatasi emisi dari sektor kehutanan yang mengakibatkan tingginya gas rumah kaca dari deforestasi telah ditanamkan pada Protokol Kyoto.

Pasal 2<sup>45</sup>

- a. Setiap Pihak yang termasuk dalam Annex I, dalam mencapai komitmen emisi diukur dalam batasan dan pengurangan dalam rangka untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan, wajib:

---

<sup>44</sup>Ibid.

<sup>45</sup>The Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) on Land Use, Land Use Change and Forestry, 2000 (IPCC SR LULUCF) and Trines, Eveline, P. (with contributions from Gert-Jan Nabuurs and Jan Verhagen) 'Land-Use Change and Forestry in future climate regimes: An inventory of some options' 9 November 2004 Commissioned by the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality. The Netherlands

- 1) Melaksanakan dan lebih lanjut menjelaskan kebijakan dan langkah-langkah yang sesuai dengan keadaan nasional, seperti:
  - 2) Perlindungan dan peningkatan gas rumah kaca promosi praktek-praktek pengelolaan hutan lestari, aforestasi dan reboisasi.
  - 3) Promosi bentuk pertanian berkelanjutan untuk pertimbangan perubahan iklim;
- Pasal 3
- b. Perubahan bersih dalam emisi gas rumah kaca oleh sumber dan penyerapan yang dihasilkan dari perubahan penggunaan lahan dan kegiatan kehutanan yang disebabkan oleh manusia secara langsung, terbatas pada aforestasi, reboisasi dan deforestasi sejak tahun 1990, diukur sebagai perubahan yang dapat diverifikasi dalam stok karbon di setiap periode komitmen, harus digunakan untuk memenuhi komitmen berdasarkan Pasar ini dari setiap Pihak yang termasuk dalam Annex I. Emisi gas rumah kaca oleh sumber dan penyerapan yang terkait dengan kegiatan tersebut harus dilaporkan secara transparan dan dapat diverifikasi.

Pembahasan gagasan yang telah ditanamkan pada Protokol Kyoto dilanjutkan pada COP selanjutnya. Pada COP-9 di Milan, Italia pada bulan Desember 2003 terdapat pembahasan lebih lanjut tentang CDM. Agenda yang dibahas pada COP-9 adalah mekanisme pembangunan bersih di sektor kehutanan. Hasilnya berupa kesepakatan kegiatan aforestasi dan reforestasi melalui skema CDM. Pembahasan pengurangan emisi dari sektor kehutanan berlanjut pada COP selanjutnya, 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. Hasil yang dicapai dalam pertemuan COP-11 yang pertama adalah diusulkannya kompensasi bagi negara berkembang yang berhasil mengurangi

deforestasi melalui program Pengelolaan Hutan Berkelanjutan (*Sustainable Forest Management*), proyek Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*), serta pembentukan dan pendukung *voluntary commitment* dari negara berkembang. Untuk mewujudkan upaya mengatasi emisi dari sektor kehutanan pada COP-11 ini juga membuat agenda pengurangan Emisi dari Deforestasi di Negara Berkembang (*Reducing Emissions from Deforestation, RED*).<sup>46</sup>

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.<sup>47</sup>

## 2. REDD

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.<sup>48</sup> REDD merupakan rezim tidak mengikat tetapi bersifat sukarela dan menghormati kedaulatan negara yang bersedia

---

<sup>46</sup> Natural Resource Development Center, *Modul: Konsep REDD+ dan Implementasinya*. Jakarta: The Nature Conservancy, 2013. Hlm 10.

<sup>47</sup> 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.

<sup>48</sup> Nur Masripatin, *Apa itu REDD?*; Diakses pada <http://www.forda-mof.org/uploads/2009/isi%20buku%20apa%20itu%20REDD.pdf> tanggal 12 Desember 2017.

meratifikasinya. Diluncurkannya program REDD merupakan salah satu contoh bentuk upaya kehutanan.

Pada COP-13 di Bali berhasil mengadopsi 2 keputusan.<sup>49</sup>

**a. Keputusan Rencana Aksi Bali 1/CP13 Para 1 (b) (iii)**

“Pendekatan kebijakan dan insentif positif pada masalah yang berkaitan dengan pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara-negara berkembang; dan peran konservasi, berkelanjutan pengelolaan hutan dan peningkatan stok karbon hutan di negara-negara berkembang”

Dengan tujuan berikut:

- 1) ‘Semua Pihak harus secara kolektif bertujuan untuk menghentikan hilangnya tutupan hutan di negara-negara berkembang paling lambat pada tahun 2030 dan mengurangi bruto deforestasi di negara-negara berkembang paling sedikit 50 persen pada tahun 2020 dibandingkan dengan level saat ini.
- 2) Mengurangi emisi dari deforestasi di negara berkembang: pendekatan untuk mendorong tindakan Keputusan 2/CP13

**b. Konferensi Para Pihak**

Mengingat kembali ketentuan-ketentuan Konvensi yang relevan, khususnya Pasal 2, Pasal 3, paragraf 1, 3 dan 4 dan Pasal 4, paragraf 1 (a)–(d), 3, 5 dan 7, mengakui kontribusi emisi dari deforestasi untuk emisi gas rumah kaca antropogenik global, mengakui bahwa degradasi hutan juga menyebabkan emisi, dan perlu ditangani sewaktu mengurangi emisi dari deforestasi, mengakui bahwa upaya dan tindakan untuk mengurangi deforestasi dan memelihara dan melestarikan stok karbon hutan di negara berkembang yang telah ditempu,

---

<sup>49</sup>UNFCCC, *Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007 - Decisions adopted by the Conference of the Parties*. Diakses pada <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf> tanggal 1 April 2018)

mengenali kompleksitas masalah, perbedaan keadaan nasional dan berbagai pemicu dari deforestasi dan degradasi hutan, mengakui potensi peran tindakan lebih lanjut untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara berkembang dalam membantu memenuhi tujuan akhir dari Konvensi, menegaskan kebutuhan mendesak untuk mengambil tindakan yang lebih bermakna untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara-negara berkembang, memperhatikan bahwa pengurangan emisi yang berkelanjutan dari deforestasi dan degradasi hutan di negara berkembang membutuhkan kestabilan dan ketersediaan sumber daya yang dapat diprediksi, mengakui bahwa mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara berkembang dapat mempromosikan manfaat tambahan dan dapat melengkapi tujuan dan sasaran dari konvensi dan perjanjian internasional yang relevan lainnya, mengakui juga bawa kebutuhan masyarakat lokal dan masyarakat adat harus ditangani ketika tindakan diambil untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan di negara berkembang,

- 1) Mengundang Pihak untuk lebih memperkuat dan mendukung upaya berkelanjutan untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi secara sukarela;
- 2) Mendorong semua Pihak, dalam posisi untuk melakukannya, untuk mendukung pembangunan kapasitas, memberikan bantuan teknis, memfasilitasi transfer teknologi untuk meningkatkan antara lain, pengumpulan data, perkiraan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan, pemantauan dan pelaporan, dan menyebutkan kebutuhan institutional negara berkembang untuk memperkirakan dan mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan;
- 3) Lebih lanjut mendorong Para Pihak untuk mengeksplorasi berbagai tindakan, mengidentifikasi opsi dan melakukan upaya, termasuk demonstrasi kegiatan, untuk mengatasi penyebab deforestasi yang relevan dengan keadaan nasional mereka, dengan maksud untuk mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan dan dengan

demikian meningkatkan cadangan karbon hutan sesuai dengan pengelolaan hutan berkelanjutan.<sup>50</sup>

Diambilnya keputusan Rencana Aksi Bali yang terkandung dalam REDD merupakan upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan lingkungan semakin menunjukkan keseriusannya. Dapat dikatakan bahwa keputusan tersebut adalah proses komprehensif untuk memungkinkan pelaksanaan Konvensi secara penuh, efektif dan berkelanjutan melalui aksi kerja sama jangka panjang.<sup>51</sup>

Terciptanya REDD sebagai rezim internasional ini ditujukan supaya suatu negara berdaulat, dan juta aktor-aktor non negara dapat berperilaku, mengambil kebijakan dan saling berkerja sama sesuai dengan aturan internasional. Pada keputusan ini negara maju didorong harus dapat memenuhi kewajiban peningkatan target penurunan emisi dan membantu negara berkembang dalam hal mendukung pembangunan kapasitas, memberikan bantuan teknis dan memfasilitasi transfer teknologi. Selain dorongan bagi negara maju, negara berkembang juga didorong untuk melakukan aksi nyata dalam upaya mitigasi perubahan iklim kedalam perencanaan nasional dan *sectoral planning*.<sup>52</sup> REDD yang memberikan insentif dengan maksud merupakan manfaat yang diperoleh dari kegiatan REDD selain tranfer teknologi dan peningkatan kapasitas terdapat juga dukungan finansial.

Setelah dihasilkannya REDD ini memiliki tujuan supaya para aktor dapat menyesuaikan perilakunya. Pada COP-13 pembahasan sekitar emisi dan karbon masih terus berlanjut dan berkembang. Pada COP-15 yang

---

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup>UNFCCC, *Now, up to and beyond 2012: The Bali Road Map*, Diakses pada <https://unfccc.int/process/conferences/the-big-picture/milestones/bali-road-map> 1 April 2018.

<sup>52</sup>Nur Masripatin, *Strategi REDD - Indonesia Fase Readiness 2009 – 2012 dan Progres Implementasinya*, op. cit.

diselenggarakan Kopenhagen, Denmark pada tanggal 7 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.

Kesepakatan Kopenhagen berisi beberapa elemen kunci termasuk tujuan panjang membatasi kenaikan suhu rata-rata global hingga maksimum tidak lebih dari 2 derajat celsius di atas tingkat pra-industri, yang dapat ditinjau pada tahun 2015. Elemen penting Kesepakatan Kopenhagen lainnya termasuk:

- 1) Negara-negara maju berjanji untuk mendanai tindakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dan untuk menyesuaikan diri dengan dampak perubahan iklim yang tidak terelakkan di negara-negara berkembang. Negara maju berjanji untuk menyediakan dana US \$ 30 miliar untuk periode 2010-2012 dan untuk memobilisasi pembiayaan jangka panjang sebesar US \$ 100 miliar per tahun pada tahun 2020 dari berbagai sumber. Persetujuan tentang pengukuran, pelaporan dan verifikasi tindakan negara berkembang, termasuk referensi untuk “konsultasi dan analisis internasional, yang belum ditetapkan.
- 2) Kesepakatan tentang pengukuran, pelaporan dan verifikasi tindakan negara berkembang, termasuk referensi untuk “konsultasi dan analisis internasional”, yang belum ditentukan.
- 3) Pembentukan empat badan baru : mekanisme REDD-plus, Panel Tingkat Tinggi di bawah COP untuk mempelajari pelaksanaan ketentuan keuangan,

Dana Iklim Hijau Copenhagen (*Copenhagen Green Climate Fund*) dan Mekanisme Teknologi.<sup>53</sup>

Salah satu elemen penting yang dibahas dalam COP-15 yang dilaksanakan di Copenhagen, Denmark adalah REDD+, setelah sebelumnya terdapat pembahasan agenda tentang REDD pada COP-15 terdapat pembahasan skema lebih lanjut yang masuk kedalamnya. REDD+ adalah *Reducing Emissions from Deforestation dan Forest Degradation Plus* yang merupakan mekanisme lanjutan dari REDD sebelumnya yang telah dibahas pada COP-13 dan dilanjutkan pada COP-15 dengan beberapa hal yang dikembangkan.

### 3. REDD+

REDD+ (*Reducing Emissions from Deforestation dan Forest Degradation Plus*) 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+ 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.<sup>54</sup> 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

---

<sup>53</sup> UNFCCC, *Copenhagen Climate Change Conference – Desember 2009*. Diakses pada [http://unfccc.int/meetings/copenhagen\\_dec\\_2009/meeting/6295.php](http://unfccc.int/meetings/copenhagen_dec_2009/meeting/6295.php) 10 Mei 2017.

<sup>54</sup>Natural Resource Development Center. op. cit. halaman 10.

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 bersedia meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim tersebut. Jerman merupakan salah satu negara yang peduli akan isu lingkungan terbukti dengan menjadi salah satu negara yang menandatangani Konvensi tersebut pada awal masanya yaitu tanggal 12 Juni 1992 dan ratifikasi penerimaan pada tanggal 9 Desember 1993.<sup>55</sup> Pemerintah Indonesia sendiri telah meratifikasi Konvensi Perubahan Iklim melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim).<sup>56</sup>

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. Indonesia sendiri telah melakukan ratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan *Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan).<sup>57</sup> Sedangkan Jerman telah menandatangani Protokol Kyoto

---

<sup>55</sup> UNFCCC, *The Kyoto Protocol – Status of Ratification*. Diakses pada <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/status-of-ratification> tanggal 5 Januari 2018.

<sup>56</sup>Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, op. cit. Hlm 10..

<sup>57</sup>Ibid. Hlm 11.

pada 29 April 1998 dan ratifikasi penerimaannya pada tanggal 20 Mei 2002.<sup>58</sup>

Dalam Protokol Kyoto, negara-negara yang meratifikasinya 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 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.

Munculnya permasalahan di hutan Indonesia membutuhkan perhatian khusus. 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. Deforestasi ini menyebabkan degradasi hutan Kalimantan yang membuat hutan tidak dapat secara maksimal memberikan fungsinya baik dari barang maupun jasa dengan permasalahan yang terjadi pada hutan Kalimantan. Keseriusan Indonesia untuk mengatasi deforestasi dan degradasi hutan adalah dengan keputusan

---

<sup>58</sup> UNFCCC. *Status of Ratification of the Kyoto Protocol*. Diakses pada [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/status\\_of\\_ratification/items/2613.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php) tanggal 24 April 2018.

Indonesia untuk mengimplementasi skema REDD (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*) yang mana REDD merupakan skema yang terfokus untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dari deforestasi dan degradasi hutan. Dalam mengatasi masalah deforestasi di Kalimantan Jerman dan Indonesia meluncurkan program kerja sama di bawah perkembangan REDD yang menjadi REDD+.<sup>59</sup>

Sebelumnya bukti dari komitmen hubungan baik antar kedua negara, Jerman telah mendukung Pemerintahan Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan melestarikan keanekaragaman hayati pada hutan melalui pelaksanaan *Heart of Borneo*.. Jerman dan Indonesia telah menyepakati salah satu proyek yang dilaksanakan dalam kerangka kerjasama Persetujuan tersebut adalah program untuk mendukung Pemerintah Indonesia dalam pelaksanaan *the Heart of Borneo Initiative* dengan bentuk komitmen sebesar EUR 2,5 juta. Inisiatif *Heart of Borneo* yang di Indonesia dikenal sebagai Jantung Kalimantan merupakan program konservasi dan pengelolaan sumber daya secara lestari, yang telah disepakati oleh tiga negara bertetangga yaitu Brunei Darussalam, Indonesia dan Malaysia, dengan tujuan untuk memperoleh pengelolaan lestari terhadap wilayah di Borneo seluas sekitar 265,000 km persegi (26.5 juta ha).<sup>60</sup>

Setelah dukungan yang diberikan oleh Jerman kepada Indonesia dalam pelaksanaan program *Heart of Borneo* tersebut saat ini Jerman ikut serta dalam menjalankan Program Kehutanan berkerja sama Indonesia. Jerman bekerja sama dengan Indonesia untuk mengatasi

---

<sup>59</sup> Forest Resources Assessment Working Paper. op. cit. Hlm 9.

<sup>60</sup>Kelompok Kerja Nasional Heart of Borneo (HoB). *Rencana Strategis dan Aksi Nasional Jantung Kalimantan (Heart of Borneo) 2015-2019*.

Diakses pada

<https://www.forclime.org/documents/Books/Buku%20Renstra%20HoB%20versi%20Indonesia.pdf> tanggal 16 April 2018. Hlm 1.

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. Munculnya deforestasi dan degradasi hutan menyumbang emisi gas rumah kaca pada lingkungan dunia, Indonesia yang merupakan salah satu negara dengan wilayah hutan terluas di dunia tidak terlepas dari permasalahan deforestasi dan degradasi hutan.<sup>61</sup>

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 CO<sub>2</sub> dari deforestasi dan degradasi hutan pada kabupaten-kabupaten terpilih.<sup>62</sup>

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. Peningkatan kapasitas

---

<sup>61</sup> Ibid.

<sup>62</sup>FORCLIME, *Kerja Sama Indonesia-Jerman di Bidang Kehutanan dan Perubahan Iklim* Diakses pada [https://www.forclime.org/documents/Brochure/Bahasa/Brochure%20Kerja sama.pdf](https://www.forclime.org/documents/Brochure/Bahasa/Brochure%20Kerja%20sama.pdf) tanggal 16 April 2018.

merupakan landasan FORCLIME bekerja. Investasi FORCLIME dalam kesiapan REDD bertujuan untuk (i) menetapkan Tingkat Referensi Emisi dan sistem MRV di tingkat kabupaten sejalan dengan sistem di tingkat nasional dan komponen langsung lainnya dalam mekanisme REDD+ ; (ii) mendukung perbaikan tata kelola, termasuk Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) ; (iii) memperjelas hak penguasaan dan hak penggunaan lahan. 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 kabupaten di Kalimantan yaitu Kabupaten Malinau di Kalimantan Utara, Kabupaten Berau di Kalimantan Timur dan Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat.<sup>63</sup>

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. Dalam mempersiapkan kegiatan percontohan REDD+, FORCLIME mengadakan studi dasar sosio-ekonomi, analisis histori perubahan tutupan lahan dan survei tata guna lahan dan ijin yang ada saat ini. FORCLIME mendukung masyarakat

---

<sup>63</sup>FORCLIME, *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](https://www.forclime.org/documents/Briefing%20Note/Bahasa/BR%201%20-%20REDD%20Ind.pdf) pada 18 April 2018.

dalam memetakan sumber daya hutan yang mereka gunakan secara adat.<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup>Ibid.