

**PERAN PEMERINTAH JERMAN MELINDUNGI HUTAN UNTUK MITIGASI
PERUBAHAN IKLIM MELALUI PROGRAM FORCLIME DI KABUPATEN
KAPUAS HULU (INDONESIA) PERIODE 2010-2018**

Dhawi Hilmidia Dan Ali Muhammad, M.A., Ph.D

Program Studi Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email: dhawi.hilmidia.2015@fisipol.umy.ac.id

Abstract

Climate change that has happened so far very worrying and important to discuss further. Considering the negative impacts of climate change are beginning to be felt at this time. The main causes of climate change occur due to deforestation of the forest. Indonesia as a developing country is a country with the highest deforestation rate in the world. Deforestation in Indonesia needs to be prevented so that the impact caused by climate change is not getting worse. In terms of climate change mitigation in the Forestry Sector, the Government of Indonesia and the Government of German are committed to joined reducing the emission of greenhouses from the forestry sector.

This thesis will explain the role of German government's in addressing deforestation and climate change in Indonesia with a case study in Kapuas Hulu District through the Forest and Climate Change Program in Kalimantan. This program ends in 2020 and to date Forclime is working to reduce greenhouse gas emissions by reducing the rate of deforestation at the site level (District).

Keywords : Deforestation, Climate Change , Environmental issues

Latar Belakang

Hutan di Indonesia merupakan hutan yang menduduki urutan ketiga terluas di dunia dengan hutan hujan tropisnya (*Rain Forest*) di Kalimantan dan Papua. Hutan sangat penting bagi kehidupan di masa depan, namun saat ini begitu memprihatinkan mengingat laju kerusakan hutan di Indonesia yang begitu cepat (Arifin, 2018). Kerusakan hutan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya perubahan iklim yang ada di dunia saat ini, perubahan iklim ini sangat mengkhawatirkan negara-negara lain di karenakan dampak negatif yang di timbulkan. Dalam mengatasi perubahan iklim semua pihak bertanggung jawab dalam mengatasi masalah ini secara bersama, bukan hanya negara berkembang tetapi juga negara maju.

Perubahan iklim atau *climate change* adalah kenaikan suhu permukaan bumi yang disebabkan oleh peningkatan emisi karbon dioksida dan gas-gas lain yang dikenal sebagai gas rumah kaca yang menyelimuti bumi dan memerangkap panas (WWF Indonesia, t.thn.). Secara global, hampir seperlima dari emisi gas rumah kaca terkait dengan hutan, hutan sendiri memiliki definisi hamparan lahan dengan luas minimum 0,25 ha yang ditumbuhi vegetasi berkayu (pohon) berbagai jenis dan umur yang tajuknya menutup hamparan tersebut minimum 30% (Development & Natural, 2013, hal. 9).

Indonesia sebagai negara yang memiliki luasan hutan yang luas tingkat deforestasi sangat-sangat mengkhawatirkan, Tingginya laju *deforestasi* hutan di Indonesia ini membuat *Guinness Book of World Records* menganugrahi Indonesia sebagai negara dengan tingkat *deforestasi* tercepat di dunia, dengan tingkat kehilangan lahan hutan sekitar setara 300 kali lapangan sepak bola setiap jamnya (Purwaningsih, 2018). Sebuah prestasi yang tidak patut untuk dibanggakan, bagaimana tidak data yang dikeluarkan oleh *State of the World's Forests 2007* yang dikeluarkan *The UN Food & Agriculture Organization (FAO)*, angka *deforestasi*

Indonesia pada periode 2000-2005 adalah 1,8 juta hektar/tahun angka ini merupakan angka tertinggi di dunia (Umi, 2007).

Tingginya angka kerusakan hutan setiap tahunnya cukup mengkhawatirkan negara-negara lain, terutama hutan Indonesia yang dapat dikatakan telah menjadi salah satu paru-paru dunia (Jemadu, 2008). Pada bulan November 2017 lalu perwakilan pemerintah Indonesia berpartisipasi dalam Pertemuan Para Pihak ke-23 COP23 atau konferensi pengendalian perubahan iklim PBB, Sebagai negara yang termasuk ke dalam lima besar penyumbang gas rumah kaca terbesar di dunia, pada saat itu Indonesia berkomitmen menurunkan emisi pada 2030 sebesar 29% dengan usaha sendiri, dan 41% dengan bantuan internasional (Wijaya & Chrysolite, 2017).

Dalam mengatasi perubahan iklim dan menjaga hutan, Indonesia tidak sendiri, akan tetapi di bantu beberapa negara maju salah satunya Jerman. perubahan iklim menjadi fokus utama kerjasama pembangunan Jerman dan merupakan area prioritas dalam kerjasama dengan Indonesia. Kedua negara telah menghasilkan suatu kemitraan strategis terkait dengan perubahan iklim pada tahun 2007. Jerman mendukung upaya Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dari sektor hutan, dan melaksanakan pengelolaan hutan lestari untuk kepentingan rakyat. Tindakan langsung Jerman akan terpusat dalam membantu kesiapan Indonesia dalam melaksanakan mekanisme *REDD* masa depan. *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD)* adalah langkah-langkah yang didesain untuk menggunakan insentif keuangan untuk mengurangi emisi dari gas rumah kaca dari deforestasi dan degradasi hutan. Bank Pembangunan Jerman KfW akan memberikan bantuan untuk Modul Kerjasama Keuangan, proyek *Forclime* (hibah senilai 20 juta Euro) yang dibiayai oleh Kementerian Jerman untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan BMZ (FORCLIME, t.thn.).

Jerman merupakan negara yang berpengalaman dalam mengatasi perubahan iklim dan pelestarian alam dan ini didasari fakta bahwa perlindungan perubahan iklim dan pelestarian

alam sudah lama di anggap penting di Jerman. Dan ini dapat berdampak positif dalam membantu Pemerintah Indonesia memenuhi target mengurangi emisi gas rumah kaca. dan terlebih lagi Jerman merupakan negara pertama di dunia yang merumuskan prinsip-prinsip dan target kebijakan iklim dalam jangka panjang (Fakta Mengenai Jerman, t.thn., hal. 78-92). Kerja sama antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman ini dilaksanakan dalam *Program Forest and Climate Change Programme. Forclime* di sepakati antara Indonesia dan Jerman dengan negoisasi bilateral *G to G* pada Bulan Oktober 2007 setelah pertemuan COP KE 13 yang di selenggarakan di Bali (Suningsih, 2014, hal. 6-7).

Program *Forclime* saat ini telah memasuki tahap pelaksanaan program dengan target yang cukup abisius yaitu membangun setidaknya satu *DA REDD+* di 3 kabupaten yaitu Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat, Kabupaten Melinau dan Kabupaten Berau di Kalimantan timur. Kabupaten Kapuas Hulu sebagai salah satu tujuan program *Forclime* dan studi kasus penulis , Kabupaten Kapuas Hulu merupakan salah satu daerah yang memiliki areal hutan cukup luas. Kabupaten ini memiliki geografis yang sulit di tempuh. Dibutuhkan lebih dari 15 jam dengan kendaraan umum dari Ibu Kota Kalimantan Barat, Pontianak untuk menuju daerah penempatan di Kapuas Hulu (Indonesia Mengajar, t.thn.).

Kabupaten ini merupakan salah satu kabupaten di Indonesia yang memiliki setidaknya dua taman nasional yang terletak di kabupaten tersebut. Luasan Hutan di kabupaten ini juga mempunyai arti yang sangat penting bagi masyarakat terdapat banyak masyarakat yang memamfaatkan hasil hutan untuk kehidupan sehari-hari.

Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini konsep yang akan digunakan penulis dalam meneliti karya ilmiah penulis yaitu Konsep Kerja Sama Internasional dan Konsep Bantuan Luar Negeri yang di paparkan oleh Joseph Greico tentang Kerja Sama Internasional dan Lancaster tentang Bantuan Luar Negeri.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang Peran Pemerintah Jerman melindungi hutan untuk mitigasi perubahan iklim melalui program Forclime di Kabupaten Kapuas Hulu periode 2010-2018

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini penulis menggunakan metode Penelitian Kualitatif yang bertujuan untuk memahami objek yang di teliti dengan data-data yang di peroleh dari hasil wawancara langsung maupun Library Research. Wawancara yang di maksud, penulis langsung mewawancarai lembaga dan instansi yang terkait terhadap penelitian. sedangkan Library Research data yang di peroleh dari hasil dokumen instansi pemerintahan, majalah, hasil studi, publikasi dari berbagai organisasi dan sebagainya.

Hasil Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai peran pemerintah Jerman melalui *Forclime* melindungi hutan dari perubahan iklim di Kabupaten Kapuas Hulu (Indonesia) Periode 2010 hingga 2018.

Menurut pengertiannya *Forest and Climate Change Programme* atau (*Forclime*) adalah suatu program kerjasama bilateral antara dua negara yaitu Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah Jerman. Sejarah terbentuknya program ini berdasarkan pertemuan antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Jerman saat negoisasi bilateral G to G yang di lakukan oleh kedua negara pada bulan oktober 2007 yang lalu setelah pertemuan COP ke 13 yang di selenggarakan di Bali. Program yang terdiri dari dua modul pelaksanaan ini kemudian ditandatangani oleh kedua negara yang melakukan kerja sama pada 20 April 2010 dalam bentuk persetujuan (*agreement*). Pelaksanaan di lapangan ditandai dengan penyelenggaraan *Districk Kick Off Workshop* oleh tiga kabupaten yang merupakan tujuan program dan Area Percontohan program (Fikrul Islamy, hal. 2).

Untuk pembiayaan pelaksanaan program bersumber dari dana hibah pemerintah Jerman sebesar 20 juta Euro dan Kontribusi 10 % Pemerintah Indonesia di cairkan oleh Kementrian keuangan ke daerah yang menjadi Area Percontohan (DA) Melalui APBN.

Pemerintah Jerman dalam rangka membantu Pemerintah Indonesia dalam melindungi hutan dari perubahan iklim khususnya di Kabupaten Kapuas Hulu dengan dua modul yang pertama modul bantuan keuangan bertujuan mengurangi emisi gas rumah kaca dari sektor kehutanan serta meningkatkan mata pencaharian masyarakat desa miskin di Kabupaten Kapuas Hulu. Yang kedua modul teknis Membantu dalam pembentukan dan pembangunan kelembagaan di Kabupaten Kapuas Hulu untuk pelestarian dan pengelolaan hutan yang lestari.

Modul Kerjasama Keuangan/Finansial (FC) dilaksanakan oleh *Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)*. Sedangkan modul Teknis Dalam hal ini Pemerintah Jerman menugaskan *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)*.

Di Kabupaten Kapuas Hulu pelaksanaan program *Forclime* FC memasuki tahun ke 8, yaitu mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2018 sedangkan *Forclime* TC memasuki tahun ke 10 mulai tahun 2008 sampai dengan 2018. Di dalam pelaksanaannya program *Forclime* FC di selenggarakan oleh Biro Perencanaan Pemkab Kabupaten Kapuas Hulu sedangkan untuk modul TC di selenggarakan langsung Oleh GIZ.

Menurut Deary Rakhmadi GIS and Specialist *Forclime* tanggal 16 Januari 2019, di kantor *Forclime* Kapuas Hulu Tepilihnya Kabupaten Kapuas Hulu menjadi area percontohan *Forclime* di latar belakang oleh hasil riset yang di lakukan terlebih dahulu oleh Kementerian Ekonomi Pembangunan Jerman dan Kementerian lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia secara bersama untuk menentukan area yang di anggap cocok sebagai area percontohan REDD *Forclime* di Indonesia, dalam melakukan riset tersebut terpilihlah pulau Kalimantan yang merupakan pulau dengan tingkat deforestasi hutan yang terbilang tinggi, akan tetapi di sisi lain pulau ini juga merupakan pulau yang memiliki kekayaan akan ekosistem alamnya , di Kalimantan terdapat daerah-daerah dengan berbagai macam model dalam pengelolaan hasil hutan salah satunya Kabupaten Kapuas Hulu di Kalimantan Barat, selain itu juga Kabupaten ini dipilih di karnakan terdapat setidaknya dua Taman Nasional di Kabupaten tersebut dan juga Salah satu Kabupaten yang memiliki luasan hutan terbesar di Indonesia, di dalam pelaksanaan programnya Kabupaten ini berbeda dari Kabupaten Berau dan Malinau. Kabupaten Kapuas Hulu dalam menjalankan programnya di area percontohan memilih untuk melakukan kegiatan Demonstration Area secara bertahap DA putaran tahap pertama yaitu DA#2 dan tahap Kedua yaitu DA8#, dan ini berbeda dari dua kabupaten yang dipilih untuk area percontohan REDD yang melakukan secara serentak dalam menjalankan programnya. Deary Rakhmadi juga

menuturkan bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten Kapuas Hulu di dalam pelaksanaan programnya menawarkan desa-desa yang ingin di jadikan Area Percontohan (DA) di Kabuapten Kapuas Hulu, dan *Forclime* FC dan TC sebagai pelaksana memilih atau menentukan yang mana yang akan di jadikan Area Percontohan” (Rakhmadi, Wawancara, 2019).

Lebih lanjut Deary Rakhmadi menuturkan bahwa “ Dalam pelaksanaan program di Kabupaten Kapuas Hulu *Forclime* melakukan tahap persiapan terlebih dahulu sebelum mengimplentasikan programnya, dari tahun 2011 hingga 2012 *Forclime* membentuk lembaga dan personil selanjutnya dari tahun 2013 hingga 2014 masa transisi program dan pengimplementasian penuh baru dimulai tahun 2014 hingga sekarang.

Seperti yang sudah di bahas pada Bab dan Bagian sebelumnya bahwa program *Forclime* di tiga Kabupaten Kalimantan memiliki dua modul dalam pelaksanaan tugas nya untuk menggapai target program serta memiliki peran yang berbeda. Menurut Klotilde Sikun, Technical Adviser For Geographical Information System & Focal Point Sustainable Supply Chain pada TC Modul Putussibau wawancara, Minggu 16 Januari 2019 Mengatakan “Modul FC dan TC dalam pelaksanaan tugas di Kabupaten Kapuas Hulu berbeda, Modul FC(Keuangan) dalam implementasian program lebih fokus terhadap program langsung di lapangan (proyek lapangan) seperti program-program investasinya , sedangkan untuk modul TC(Teknis) yang di selenggarakan langsung oleh *GIZ* lebih pada Peningkatan Kapasitas dalam membentuk dan perancangan KPH serta pembentukan kelembagaan di Kabupaten Kapuas Hulu akan tetapi juga memiliki kesamaan yaitu bertujuan untuk pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca sebesar 300.000 hingga 400.000 Ton CO₂ per DA serta seraya meningkatkan kondisi mata pencaharian masyarakat di tahun 2020” (Sikun, Wawancara, 2019).

Di Kabupaten Kapuas hingga tahun 2018 dalam rangka mencapai target program *Forclime* FC dan TC di Kabupaten Kapuas Hulu telah melakukan beberapa kegiatan utamanya

yang berperan untuk mitigasi perubahan iklim dan mengurangi deforestasi hutan. Dan berikut penulis akan memaparkan kegiatan yang telah dilakukan Forclime di Kabupaten Kapuas Hulu.

Upaya Forclime modul FC (Keuangan) di Kabupaten Kapuas Hulu adalah memperkenalkan kepada masyarakat mengenai kegiatan PLUP, *Agroforestry*, *Silvofishery*, *Sylpopastural*, Patroli Hutan, Pengembangan HHBK, dan lain lain. Serangkaian kegiatan ini memberikan manfaat langsung kepada masyarakat dalam mengelola lahan dan peningkatan pendapatan masyarakat, serta manfaat tidak langsung berupa peningkatan keterampilan dan pengetahuan masyarakat (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Sekretariat Jendral Biro Perencanaan, 2017, hal. 35). Kegiatan proyek lapangan yang dilakukan *Forclime* Modul FC di Kabupaten Kapuas Hulu di dalam pelaksanaan berfungsi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca seperti kegiatan *Agroforestry* yaitu kegiatan yang memperpadukan antara kegiatan kehutanan dan pertanian di lahan yang sempit dan dapat di tanami berbagai macam bentuk pertanian yang dapat membantu pendapatan masyarakat sekitar, sedangkan kegiatan *Silvofishery* merupakan kegiatan yang memperpadukan antara kegiatan kehutanan dan perikanan, *Sylpopastural* kegiatan yang memperpadukan antara kegiatan peternakan dan kehutanan. Kegiatan-kegiatan tersebut juga memperkenalkan dan mewajibkan masyarakat untuk menanam pohon di sekitar kawasan yang menjadi demplot, dan ini berfungsi untuk menurunkan karbon, alasannya hutan yang di tanam tersebut dapat menurunkan gas rumah kaca dan menyerap karbon dioksida di udara. Dan juga program ini untuk mencari solusi agar masyarakat yang sebelumnya menerapkan sistem perladangan berpindah (dapat merusak hutan) perlahan berpindah ke sistem perladangan yang di tawarkan program *Forclime* modul FC yang ramah lingkungan.

Sedangkan Upaya Forclime Modul TC (Teknis) di Kabupaten Kapuas Hulu mendukung pembangunan dan pengembangan KPH di Indonesia di tingkat daerah, *Forclime* menyediakan dukungan pengembangan kapasitas sumber daya manusia untuk mendukung

terwujudnya pengelolaan hutan lestari yang mampu memberikan manfaat bagi sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat serta mendukung upaya pengurangan emisi gas rumah kaca di sektor kehutanan (Forclime Indonesia, 2017).

Bantuan Keuangan dan teknis yang di berikan tersebut digunakan untuk Pengadaan Barang dan Jasa untuk keperluan program, sehingga di akhir program tujuan yang ingin di capai dapat di peroleh.

Untuk capaian Program saat ini Hingga tahun 2018 kontribusi *Forclime* dalam mengurangi Karbon di Area Percontohan belum dapat di pastikan keberhasilan program nya di Kabupaten Kapuas Hulu, alasannya bahwa untuk mengetahui secara pasti mengenai hal tersebut di laksanakan di akhir program di tahun 2020 yang akan datang mengingat masih terdapat program dalam rangka menurunkan emisi yang masih di laksanakan hingga berakhirnya program. Akan tetapi dalam rangka meningkatkan mata pecaharian masyarakat capaian capaian sudah mulai di rasakan dan terlihat dan ini dibuktikan atas hasil wawancara langsung Kasubbid Pertanian, Pangan, Perikanan dan Pariwisata pada Bappeda Hasnul Shabri, SP, M.Sc yang mengatakan bahwa program kerja sama antara Pemerintah Jerman dan Pemerintah Indonesia di Kabupaten Kapuas Hulu berjalan lancar dan masyarakat juga menyambut baik program yang ditawarkan *Forclime* FC dan ini di buktikan pada saat kami mengunjungi Area Percontohan *Forclime* FC di lapangan banyak masyarakat yang semula menerapkan sistem perladangan berpindah dan perlahan beralih ke program yang di tawarkan *Forclime* FC seperti program Agroforestry dan Silvofishery yang ramah terhadap lingkungan dan ini sangat berdampak positif dalam mengatasi Deforestasi Hutan di Kabupaten Kapuas Hulu yang selama ini banyak terdapat masyarakat yang menerapkan sistem perladangan berpindah dan dapat merusak hutan serta di sisi lain dapat membantu perekonomian masyarakat di Kabupaten Kapuas Hulu (Rakhmadi, Wawancara, 2019)".

Sedangkan capaian Modul Teknis *Forclime* Modul TC berhasil dalam membantu menkonsepkan dan merancang tentang terbentuknya Kelembagaan Kesatuan pengelola hutan/KPH di Kabupaten Kapuas Hulu dan Pembentukan Kelembagaan Desk Resolusi Konflik di Kabupaten Kapuas Hulu. *Forclime* Modul TC bukan hanya membantu membentuk Kelembagaan tetapi juga memberikan pengetahuan tentang pelatihan dasar kepada lembaga terkait untuk Pengembangan Sumber Daya Manusia. Dalam pelaksanaannya Program *Forclime* Modul TC memberi Pelatihan mediasi yang bertujuan agar Tim kelembagaan DRK memiliki wawasan mengenai Konsep dan Teori Mediasi. Kegiatan yang di rancang *Forclime* Modul TC di Kapuas Hulu dalam membantu menkonsepkan dan pembentukan lembaga DRK terbukti berhasil dengan Fakta bahwa lembaga ini berhasil membantu menyelesaikan konflik di Kabupaten Kapuas Hulu. *Forclime* TC dalam kegiatannya juga berhasil membentuk Tim DRK bertransformasi menjadi sebuah tim yang berhasil memiliki pemahaman , pengetahuan , serta ketrampilan mediasi yang mempuni (Shabri, 2019).

Kendala Program Dalam pelaksanaan Implementasi nya di lapangan *Forclime* FC di Kabupaten Kapuas Hulu dari tahun 2010 hingga 2018 di awal pelaksanaanya memiliki kendala di karnakan banyaknya masyarakat yang ada di Kabupaten Kapuas Hulu memiliki keraguan terhadap program yang ditawarkan, tetapi dengan sosialisasi yang kerap kali dilakukan, masyarakat dapat memahami dan menerima program tersebut (Rakhmadi, Wawancara, 2019).

Dan pada prakteknya,di awal pelaksanaan program hanya sebagian kecil masyarakat yang secara langsung berpartisipasi aktif dalam pembuatan persemaian, mulai dari penyiapan lahan, pembangunan sarana fisik persemaian, pembuatan bibit/semai, hingga pemeliharaan bibit dalam persemaian Dan juga kendala lain Beberapa wilayah DA mengalami pertentangan kepentingan antar anggota masyarakat sehingga memicu konflik yang dapat menghambat pelaksanaan program. Resolusi konflik penting dilakukan di wilayah-wilayah konflik maupun

rawan konflik dengan bekerja sama dengan *Forclime* TC dan stakeholder(pemangku kepentingan) lain yang terkait (Forclime FC, 2017, hal. 29).

Sedangkan kendala yang di hadapi *Forclime* Modul TC Selama berjalannya program banyak masyarakat masih sangat kekurangan mengenai informasi mengenai KPH dan disinilah peran *Forclime* modul TC selain membantu merancang dan pembentukan Kelembagaan di tingkat Kabupaten akan tetapi Kegiatan ini juga mensosialisasikan kepada warga mengenai KPH itu sendiri .Sedangkan kaitannya terhadap Lembaga DRK ,dalam pelaksanaannya Tim mediasi konflik memiliki kendala-kendala yang perlu di hadapi, Ini dikarenakan selain penyelesaian berbasis mediasi merupakan hal yang baru dalam menyelesaikan sengketa di Kapuas Hulu beragamnya latar belakang keanggotaan yang ada di dalam DRK juga membuat masing-masing anggota perlu melakukan penyesuaian satu sama lain (DRK Kabupaten Kapuas Hulu, 2017).

Kesimpulan

Saat ini program *Forclime* sudah masuk ke tahap implementasi penuh dari awal terbentuknya hingga sekarang di 3 Kabupaten DA Indonesia yaitu Malinau, Berau dan Kapuas Hulu, secara umum di Kabupaten Kapuas Hulu dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan program ini sudah hampir secara keseluruhan terealisasi salah satunya adalah program Investasi kegiatan *Forclime* modul FC. Dampak yang diberikanpun demikian dari sektor meningkatkan mata pencaharian masyarakat sekitar. Contohnya, terdapat berbagai program investasi yang saat ini sudah bisa dimanfaatkan dan dirasakan hasilnya oleh masyarakat, baik itu investasi jangka panjang program maupun investasi jangka pendek, dan ini dibuktikan dengan berbagai produk yang dijual saat penulis mengunjungi pasar Lanjak salah satu Kecamatan yang menjadi DA program *Forclime* yang hampir dikuasai oleh produk hasil dari program investasi *Forclime*. Sedangkan *Forclime* modul TC program ini juga berhasil dalam mendukung kebijakan-kebijakan yang dibuat oleh Pemerintah dengan memfasilitasi serta pelatihan terhadap kelembagaan pemerintah dalam pengambilan keputusan, dan ini dibuktikan di lapangan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia *Forclime* TC berhasil meningkatkan kapasitas lembaga DRK di Kabupaten Kapuas Hulu dengan penguatan tim Mediator dalam menyelesaikan konflik-konflik yang ada di Kabupaten Kapuas Hulu. Dan juga *Forclime* TC berhasil membantu Pemerintah mengimplementasikan Pembentukan Kesatuan Pengelolaan Hutan/KPH di tingkat Tapak (Kabupaten Daerah).

Walaupun dalam perjalanan kegiatannya program ini banyak mengalami kendala akan tetapi pihak program terus berupaya untuk mencari solusi terhadap kendala-kendala yang terjadi di lapangan.

Dengan semakin banyaknya masyarakat menerapkan apa yang sudah diberikan *Forclime* di Indonesia khususnya di Kabupaten Kapuas Hulu dengan program-program bantuan keuangan dan teknisnya, bukan hal yang mustahil kemudian program ini akan mencapai target

menurunkan emisi gas rumah kaca 300.000 hingga 400.000 ton CO₂ Per DA di akhir program di tahun 2020 yang akan datang. Alasannya program-program yang di terapkan atau di perkenalkan *Forclime* di Kapuas Hulu sendiri di anggap cocok selain meningkatkan mata pencaharian tetapi juga mengharuskan masyarakat menanam tumbuhan hutan untuk keperluan mitigasi perubahan iklim di sekitar program dengan demikian tidak di temukan lagi deforestasi hutan yang di lakukan masyarakat. Apalagi tenaga ahli *Forclime* dalam melaksanakan kegiatan sangat berkompeten dalam pelaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- (n.d.). Retrieved from Fakta Mengenai Jerman: <https://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/id>
- Arifin, N. (2018, Januari 12). *Bagaimana Hutan Indonesia Sebagai Paru-Paru Dunia di Masa Depan ?* Retrieved from Good News From Indonesia: <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2018/01/12/bagaimana-hutan-indonesia-sebagai-paru-paru-dunia-di-masa-depan>
- Development, C., & Natural, R. (2013). *Konsep REDD+ dan Implementasinya*. Jakarta: Nature Conservancy Program Terrestrial Indonesia.
- DRK Kabupaten Kapuas Hulu. (2017). *Laporan Kerangka Pra Mediasi Desk Resolusi Konflik (DRK) Kabupaten Kapuas Hulu*. Putussibau: TIM DRK Kabupaten Kapuas Hulu.
- Fikrul Islamy, F. (n.d.). Kerjasama Indonesia-Jerman di Bidang Kehutanan dan Perubahan Iklim Melalui forests and climate change programme(FORCLIME)2010-2016. *Kerjasama Indonesia-Jerman di Bidang Kehutanan dan Perubahan Iklim Melalui forests and climate change programme(FORCLIME)2010-2016, 2*.
- Forclime FC. (2017). *Manual program(Plan of Operations)*. Jakarta: Forclime FC.
- Forclime Indonesia. (2017). *Tentang TC*. Retrieved from Forclime Indonesia: <https://www.forclime.org/index.php/id/tentang-tc>
- FORCLIME. (n.d.). *Janji Dukungan Jerman*. Retrieved from Forclime: <http://forclime.org/index.php/id/beranda/latar-belakang>
- Indonesia Mengajar. (n.d.). *Profil Kabupaten Kapuas Hulu*. Retrieved from Indonesia Mengajar: <https://indonesiamengajar.org/kabar-terbaru/profil-kabupaten-kapuas-hulu>
- Jemadu, A. (2008). Politik Global dalam Teori dan Praktik. In A. Jemadu, *Politik Global dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kabupaten Kapuas Hulu. (2013). *Taman Nasional*. Retrieved from Kabupaten Kapuas Hulu: <http://kapuashulukab.go.id/statis-34-tamannasional.html>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Sekretariat Jendral Biro Perencanaan. (2017). *Laporan Semester 1 FORCLIME FC Module Tahun 2017*. Jakarta: FORCLIME FC.
- Purwaningsih, A. (2018, Oktober 7). *Hutan Indonesia Di Guinness World Records*. Retrieved from DW: <https://www.dw.com/id/hutan-indonesia-di-guinness-world-records/a-3697037>
- Rakhmadi, D. (2019, January 16). Wawancara. (D. Hilmidia, Interviewer)
- Rakhmadi, D. (2019, 01 16). Wawancara. (D. Hilmidia, Interviewer)
- Shabri, H. (2019, 01 26). Wawancara. (D. Hilmidia, Interviewer)
- Sikun, K. (2019, Januari 16). Wawancara. (D. Hilmidia, Interviewer)
- Suningsih, A. (2014). *Peran German Dalam Demonstration Activity-Reducing Emission From Deforestation and Forest Degradation Program Forclime di Indonesia periode 2007-2012*. Jakarta: UIN.

Umi. (2007, April 27). *Wah! RI Pecahkan Rekor Dunia Penghancur Hutan Tercepat*. Retrieved from DetikNews: <https://news.detik.com/berita/773427/wah-ri-pecahkan-rekor-dunia-penghancur-hutan-tercepat>

Wijaya, A., & Chrysolite, H. (2017). *Konferensi Iklim di Jerman dan Mengukur Ambisi Indonesia dalam penurunan emisi*. Retrieved from Nationalgeographic: <http://nationalgeographic.co.id/berita/2017/11/konferensi-iklim-di-jerman-dan-mengukur-ambisi-indonesia-dalam-penurunan-emisi>

WWF Indonesia. (n.d.). *Tentang Perubahan Iklim*. Retrieved from WWF indonesia: https://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/iklim_dan_energi/solusikami/kampanye/powerswitch/spt_iklim/