



## REDD

# Membangun Ekonomi Rendah Karbon di Tanah Papua

**R**EDD atau diartikan *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in developing countries* (Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan di Negara Berkembang) sangat memainkan peran penting dalam upaya membangun hutan di Tanah



Ir. Jacob Manusawai, MH

Papua, khususnya dalam kaitannya dengan isu perubahan iklim global dekade ini.

Ir. Jacob Manusawai, MH, Kepala Bapedalda Provinsi Papua Barat menjelaskan, REDD adalah mekanisme internasional yang dimaksudkan untuk memberikan insentif finansial yang bersifat positif bagi negara berkembang yang berhasil mengurangi emisi dari deforestasi dan degradasi hutan, bersifat sukarela (voluntary) dan menghormati kedaulatan negara (sovereignty). REDD merupakan salah satu kegiatan mitigasi perubahan iklim di sektor kehutanan terhadap perubahan iklim. REDD baru dalam tahap persiapan pelaksanaan demonstration activities dan dalam proses penyiapan perangkat hukum pelaksanaan REDD.

Perbedaan REDD dan CDM, kata Manusawai, untuk sektor kehutanan, mekanisme perdagangan karbon dalam rangka mitigasi perubahan iklim, dapat dilakukan melalui dua skim yaitu : Mekanisme Pembangunan Bersih "Clean Development Mechanism" ("A/R CDM") ...Kyoto Protokol (Negara Annex 1) dan Pengurangan Emisi dari Deforesstasi dan Degradasi Hutan (Negara Berkembang).

CDM yaitu peningkatan kapasitas penyerapan/penyimpanan karbon melalui kegiatan tanaman menanam. REDD yaitu pengurangan emisi karbon GRK melalui kegiatan konservasi hutan. REDD Indonesia baru dalam tahap persiapan pelaksanaan demonstration activities dan dalam proses penyiapan perangkat hukum pelaksanaan REDD.

Cara kerja REDD Pengurangan emisi atau "deforestasi yang dihindari" diperhitungkan sebagai kredit. Jumlah karbon yang diperoleh dalam waktu tertentu dapat dijual di pasar karbon internasional. Sebagai alternatif, kredit yang diperoleh dapat diserahkan ke lembaga pendanaan yang dibentuk untuk menyediakan kompensasi finansial bagi negara-negara peserta yang

"CDM yaitu peningkatan kapasitas penyerapan/penyimpanan karbon melalui kegiatan tanaman menanam. REDD yaitu pengurangan emisi karbon GRK melalui kegiatan konservasi hutan"



melakukan konservasi hutannya. Skema REDD membolehkan konservasi hutan untuk berkompetensi secara ekonomis dengan berbagai kegiatan ekonomi lainnya yang memicu deforestasi.

Bagaimana mengelola hutan dalam konteks REDD?. Pejuang pemekaran Provinsi Papua Barat ini mengungkap, yakni membatasi kegiatan rehabilitasi lahan dan hutan terdegradasi, pengembangan hutan tanaman industri dan perkebunan di lahan-lahan yang terdegradasi, pemberantasan penebangan liar, mengurangi konversi hutan, mengurangi perambahan hutan, mencegah kebakaran hutan akan meningkatkan kapasitas hutan Tanah Papua dalam menyerap dan menyimpan carbon, yang pada akhirnya juga akan meningkatkan resiliensi ekosistem hutan Papua terhadap perubahan iklim global. Dengan demikian, pengelolaan hutan lestari akan memberikan kontribusi positif terhadap upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim global.

## PERAN HUTAN TANAH PAPUA DALAM PERUBAHAN IKLIM GLOBAL

Mempertahankan hutan Papua Barat yang ada lebih murah dari pada menanam tanaman baru, disamping memerlukan waktu yang cukup lama sampai mencapai kapasitas optimal dalam menyerap dan menyimpan carbon (carbon sink).

Emisi dari deforestasi "global/nasional/Papua" diperkirakan akan terus meningkat sebagai konsekuensi dari penambahan penduduk, keperluan pembangunan dan lain-lain, apabila tidak ada intervensi kebijakan global/nasional/lokal yang memungkinkan mengurangi deforestasi dengan tetap menjamin keberlanjutan pembangunan ekonomi rendah karbon di Tanah Papua.

Diperkirakan kehutanan ke depan akan menjadi sektor yang sangat potensial dalam upaya pengurangan emisi gas rumah kaca global, apabila intervensi kebijakan (policy approaches dan positive incentives) memungkinkan Indonesia (Papua/Papua Barat) menekan deforestasi dan degradasi hutan dengan tetap dapat memenuhi kebutuhan pembangunannya.

Hutan Tanah Papua (Papua dan Papua Barat) seluas 42 juta ha yang terdiri dari hutan konservasi seluas 9,7 juta ha dan hutan lindung seluas 10,6 juta ha; hutan produksi seluas 12,6 juta ha dan hutan konversi seluas 9,2 juta ha. Potensi ini sangat berperan untuk memperkuat secara signifikan dari satu rejim masa depan untuk mengurangi emisi dari penebangan hutan dan degradasi hutan (REDD).

Dalam konteks global climate change, hutan Tanah Papua sangat berperan baik sebagai penyerap dan penyimpan carbon (carbon sink) maupun sebagai sumber emisii (emission source).

Oleh sebab itu, the best sustainable forest management practices in Tanah Papua yang mencakup baik pengelolaan hutan produksi lestari, pengelolaan kawasan kon-



servasi dan lindung, pembatasan konversi hutan, pemberantasan illegal logging, penanggulangan kebakaran hutan, pemekaran wilayah dalam kawasan hutan akan sangat berperan dalam mengurangi emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan meningkatkan resiliensi ekosistem hutan Tanah Papua

Ketika hutan Tanah Papua ditebang atau digunduli, biomassa yang tersimpan di dalam pohon akan membusuk atau terurai dan menghasilkan gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer memerangkap panas yang dipancarkan permukaan bumi.

Beberapa fungsi kawasan hutan seperti hutan produksi konversi dan tipe kawasan hutan seperti hutan rawa gambut di Tanah Papua melindungi sejumlah besar karbon yang tersimpan di bawah tanah

Hutan rawa gambut di Tanah Papua diperkirakan memiliki lebih banyak karbon di bawah permukaan daripada di atasnya. Hutan rawa gambut di seluruh Papua luasnya sekitar 7,97 juta ha dengan cadangan karbon bawah permukaan lahan gambut adalah sekitar 3.622,84 juta ton (Wahjunto, dkk, 2006).

Ketika hutan di rawa gambut dan hutan produksi konversi Tanah Papua dibakar atau dikeringkan, maka emisi karbon yang dikeluarkan tidak hanya terbatas dari vegetasi yang tumbuh di permukaan tanah, bahan organik yang ada di dalam tanah juga akan terurai dan mengeluarkan CO<sub>2</sub>.

#### HUTAN TANAH PAPUA : ASET JANGKA PANJANG

Hutan Tanah Papua kata Manusawai merupakan aset jangka panjang dan benteng terakhir Indonesia dalam menangani masalah perubahan iklim akibat dampak kerusakan lingkungan dan sekaligus bermanfaat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Papua.

Didalam konsep skema REDD Papua dan Papua Barat, nilai ekonomis aset hutan Papua dan Papua Barat termasuk nilai tunai (cash values) dari kayu dan karbon, serta nilai non-tunai (non-cash values) yang terdiri dari jasa-jasa lingkungan seperti air dan makanan.

Dengan konsep ini, Kebijakan Gubernur Papua Barat yaitu memelihara dan melestarikan aset hutan Tanah Papua dalam jangka panjang dengan menggunakan prinsip "net positive savings", ini berarti penerimaan yang diperoleh dari hutan adalah tambahan (surplus) terhadap nilai aset yang ada sekarang. Hutan di Papua Barat dengan demikian diperlakukan sebagai tabungan, yang memberikan pembayaran bunga (interest payment) dalam jangka panjang tanpa harus mengganggu/mengurangi nilai tabungan itu sendiri.

Konsep solusi global ini, diharapkan pemerintah dan rakyat di Papua Barat akan terlibat aktif ikut memecahkan masalah perubahan iklim global dan mendapat manfaat melalui kontribusi aset hutan Tanah Papua dalam skema REDD sebagai berikut:

1. 1/5 bagian dari upaya global untuk mengurangi deforestasi sampai sebesar 25% pada tahun 2015, sebagaimana yang direkomendasikan oleh International Working Group on Interim Finance for REDD;
2. 1/4 bagian dari komitmen Presiden Indonesia untuk mengurangi emisi sebesar 15% pada tahun 2020 dengan dukungan internasional ; dan
3. 10% dari upaya Presiden Indonesia untuk mengurangi emisi total sebesar 41% pada tahun 2020.

Dengan upaya pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi di Papua dan Papua Barat melalui mekanisme internasional, Papua dan Papua Barat akan memperoleh kompensasi baik melalui aliran dana, peningkatan kapasitas maupun transfer teknologi. (\*\*)

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : HASIL PENELITIAN/PEMIKIRAN YANG DISAJIKAN DALAM**  
**KORAN/MAJALAH POPULER/UMUM**

Judul Artikel : Membangun Ekonomi Rendah Karbon di Papua.  
 Penulis : 1 Penulis (**Jacob Manusawai**)  
 Pengusul : Penulis Tunggal  
 Identitas Koran/Majalah : a. Nama : Paradisee Pers (Media Komunikasi Lingkungan Hidup Papua Barat)  
 b. Volume : Edisi 2, 2012 Hal 17-19  
 c. Tahun : Tahun 2012  
 d. Alamat : Kantor Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Papua Barat

Kategori publikasi :  Hasil Penelitian yang disajikan dalam Koran /Majalah Populer/Umum

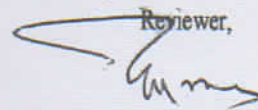
Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Koran /Majalah Umum	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Majalah Umum	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)	0,1	0,1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	0,3	0,3
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	0,3	0,3
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	0,3	0,3
<b>Total = (100%)</b>		1
<b>Nilai Pengusul</b>		<b>1</b>

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

*Artikel ini cukup bagus & konsisten dan Reputasi*

Samarinda, 05 Oktober 2018

Reviewer,  


Prof. Dr. Ir. Marlon I. Aipassa, M.Agr  
 NIP. 195807151981031008

Unit Kerja: Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : HASIL PENELITIAN/PEMIKIRAN YANG DISAJIKAN DALAM**  
**KORAN/MAJALAH POPULER/UMUM**

Judul Artikel : Membangun Ekonomi Rendah Karbon di Papua.  
 Penulis : 1 Penulis (**Jacob Manusawai**)  
 Pengusul : Penulis Tunggal  
 Identitas Koran/Majalah : a. Nama : Paradisee Pers (Media Komunikasi Lingkungan Hidup Papua Barat)  
 b. Volume : Edisi 2, 2012 Hal 17-19  
 c. Tahun : Tahun 2012  
 d. Alamat : Kantor Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Papua Barat

Kategori publikasi :  Hasil Penelitian yang disajikan dalam Koran /Majalah Populer/Umum

Hasil Penilaian *Peer Review* :

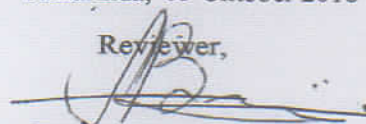
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Koran /Majalah Umum	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Majalah Umum	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)		0,1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		0,3
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		0,3
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)		0,3
<b>Total = (100%)</b>		1
<b>Nilai Pengusul</b>		<b>1</b>

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer:

Tulisan ini sangat baik, (isi dan formatnya)

Samarinda, 05 Oktober 2018

Reviewer,

  
 Prof. Dr. Ir. B.D.A.S. Simarangkir, M.A.Sc  
 NIP. 194801311975031001

Unit Kerja: Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman