Kompas Senin 20-12-2010

Advertorial

Pengukuran Karbon, VCM dan Perubahan Iklim

OLEH: MOHAMAD RAYAN MEc



BILA kita perhatikan satu bibit pohon tumbuh dari kecamba, berbatang, berdaun, tumbuh, rontok, patah dan tumbang. Dalam proses itu dia telah menyerap karbon dioksida atau CO2. CO2 ini diserap dari udara yang telah terpolusikan oleh pembakaran minyak fosil seperti premium, solar, minyak tanah dst yang keluar setelah menggerakan mesin mobil dan motor.

Baca **Pengukuran**... Hal 6

gtz

Supported by
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety

*) Sumsel Provinsi Terkaya V di Era Otonomi Daerah

Kompas Senin 20-12-2010

Pengukuran (dari halaman 1)

Karbon dioksida yang tersimpan dipohon inilah yang akan diukur dan dapat diperdagangkan untuk memitigasi pemanasan global dan perubahan iklim. Karbon stok yang terdapat pada pohon, ranting, daun dan akar inilah yang ditimbang untuk mengestimasikan jumlah karbon dari satu pohon. Istilah yang dipakai untuk masa yang ada pada pohon dsb adalah biomasa dari bahasa Inggris Biological Mass.

Untuk lebih jauh mengerti apa yang diukur maka definisi anak badan PBB Perubahan Iklim, IPCCC dari sumber karbon adalah biomasa diatas tanah adalah semua biomasa dari vegetasi hidup di atas tanah, termasuk batang, tunggul, cabang, kulit, daun serta buah. Baik dalam bentuk pohon, semak maupun tumbuhan herbal. Sedangkan tumbuhan bawah di lantai hutan yang relatif sedikit, dapat dikeluarkan dari metode penghitungan. Sumber karbon juga ada dibawah tanah, Semua biomasa dari akar yang masih hidup. Akar yang halus dengan diameter kurang dari 2 mm seringkali dikeluarkan dari penghitungan, karena sulit dibedakan dengan bahan organik mati tanah dan serasah.

Setelah tumbang pohon tetap menyimpan karbon makanya Bahan Organik Mati dari Kayu mati juga dihitung. Semua biomasa kayu mati, baik yang kurang dari 2mm, karena sulit dibedakan.

Menurut ahli Pengukuran Karbon GTZ MRPP, Solichin M.Sc biomasa bawah permukaan merupakan sumber karbon yang berasal dari biomasa akar yang masih hidup. Kegiatan pemanenan hasil hutan alam di tanah mineral biasanya tidak terlalu memiliki dampak besar terhadap karbon yang berasal dari akar, kecuali menyebabkan perpindahan (*removal*) ke sumber karbon lain yaitu bahan organik mati. Bahkan di hutan rawa gambut, sumber karbon yang berasal dari akar mati, akan tetap tersimpan di bawah permukaan dan tidak terdekomposisi selama dalam kondisi anaerob.

Sedangkan menurut penelitian oleh Palace, M., M. Keller, G. P. Asner, J. N. M. Silva dan C. Passos. 2007 yang berjudul *Necromass in undisturbed and logged forests in the Brazilian Amazon. Forest Ecology and Management. Vol 238*, Sumber karbon lain yang cukup besar di hutan produksi adalah bahan organik mati (*dead organic matter*) termasuk di dalamnya serasah dan nekromasa. Walaupun dengan penerapan pembalakan berdampak rendah (RIL), nekromasa di hutan bekas tebangan di kawasan IUPHH tetap lebih besar 50% dari pada di hutan primer.

Untuk ketelitian dan efisinesi pengukuran karbon harus dilakukan secara stratifikasi. (*Sustainable Management of Forest-SMF*) merupakan salah satu mekanisme pengurangan emisi karbon yang termasuk di dalam upaya Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Plus (*Reducing Emissions from Deforestation and Degradation Plus -REDD+*). Karena itu para pengelola Izin Usha Perhutanan, di kawasan hutan produksi juga berperan besar di dalam upaya mitigasi perubahan iklim dengan terlibat aktif di dalam upaya penurunan emisi karbon melalui SMF.

Agar program tersebut diakui dan sesuai dengan standard internasional dan kebutuhan pasar karbon, diperlukan sistem pemantauan dan perhitungan karbon yang *measurable, reportable and verifiable* (MRV). Dengan demikian segala hal terkait dengan *additionality*, *leakage* dan *permanence* dapat dipertanggungjawabkan untuk mendapatkan kompensasi finansial yang lebih baik.

Di dalam setiap proyek REDD, pihak pengembang perlu memastikan bahwa terdapat unsur *additionality* pada project yang diajukan. Jika unsur ini tidak dapat diklarifikasi secara benar, maka kemungkinan gagal akan sangat besar. Karena itu penting sekali untuk sebelumnya memahami konsep *additionality (penambahan)* (tentunya juga konsep *leakeage (kebocoran)* dan *permanence(permanensi)* dalam Carbon Market (VCM). VCM adalah pasar karbon sukarela dimana sertifikat dari jumlah karbon yang dihitung di satu proyek diperdagangkan. Jadi yang diperdagangkan hanyalah sertifikat menyatakan jumlah karbon yang dikonservasi setiap tahun kalau ada kegiatan atau intervensi di areal proyek dibanding business as usual, bisnis seperti biasa.

Untuk mendapatkan sertifikat ini, makanya penghitungan seperti dijelaskan diatas harus dilakukan. Dan pengukuran harus mengikuti standar VCS. Setelah terukur, maka perlu disertifikasi oleh badan standar VCS tadi. Baru Sertifikat bisa diperdagangkan di pasar karbon sukarela yang sudah ada di Chicago, Selandia Baru, London dan mulai tahun depan di California.

Sederhananya GTZ MRPP proyek hibah persiapan REDD. Proyek ini dengan kegiatan menjaga karbon yang ada di atas tanah yaitu karbon hutan tersisa ditambah menjaga karbon yang tersimpan di bawah tanah berupa gambut yang kedalamannya bisa mencapai 7 meter dalamnya. Karbon berada diatas tanah berupa hutan tersisa dan dibawah tanah berupa gambut. Setelah pengukuran dilakukan di areal 24.000 ha hutan rawa gambut alami tersisa di Sumsel, maka proyek dengan standar internasional mengestimasikan akan mengkonservasi 500.000

berdua, juga menyempatkan diri, membawakan satu buah lagu, berjudul "Cinta Kita".

Aria Budiarma, *marketing communication* XP Mobile, mengatakan, dua artis tersebut memang merupakan ikon dari produk hp XP is My Mobile yang bertemakan Cinta. Pelaksanaan di Palembang, merupakan *launching* ketiga kalinya setelah Bali dan Makassar. "Kota Palembang merupakan *market* terbesar kita, maka itu kita memilih Palembang sebagai tempat *launching* dari *roadshow* kita," ujar Aria.

Saat pelaksanaan itu, pihak-

Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Karang Sari Baturaja
Kode Pos 32115

Telah beroperasi dan siap melayani jasa perbankan bagi para nasabah.

Demikian pengumuman ini, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

PT. BANK PEMBANGUNAN DAERAH SUMATERA SELATAN DAN BANGKA BELITUNG

Dto,

Direksi