

MERENCANAKAN PEMBANGUNAN RENDAH EMISI DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT PROVINSI JAMBI

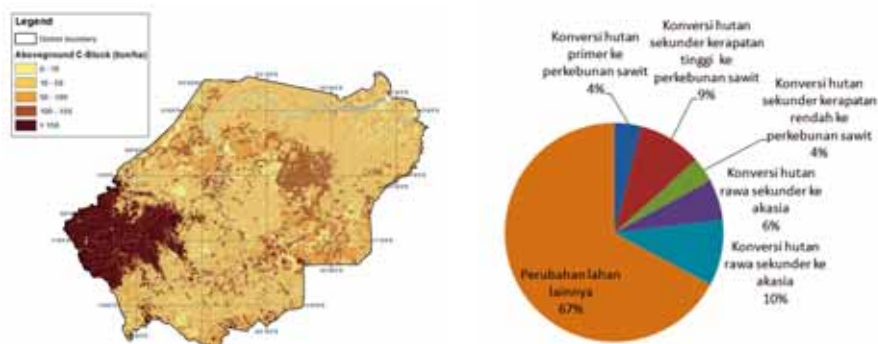
Isu pokok

- Upaya mitigasi perubahan iklim sektor AFOLU membutuhkan pertimbangan terkait dengan manfaat ekonomi/sosial yang dihasilkan melalui kegiatan pembangunan dengan resiko lingkungan yang timbul akibat pengelolaan lahan
- Perpres No 61 tahun 2011, tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) merupakan penjabaran komitmen Indonesia dalam menurunkan emisi gas rumah kaca
- Implementasi tingkat sub-nasional perlu dibekali dengan alat perencanaan pengurangan emisi gas rumah kaca yang komprehensif dan praktis.
- Upaya pengurangan emisi membutuhkan kerjasama terpadu bukan hanya antar instansi pemerintah di daerah, namun juga dengan kementerian yang berwenang atas penggunaan lahan dan hutan.
- Emisi gas rumah kaca disebabkan oleh berbagai faktor pemicu yang berhubungan dengan pemangku kepentingan yang berbeda-beda. Dibutuhkan suatu diskusi multipihak yang mampu mengajak berbagai pihak berkontribusi atas penurunan emisi di daerah.

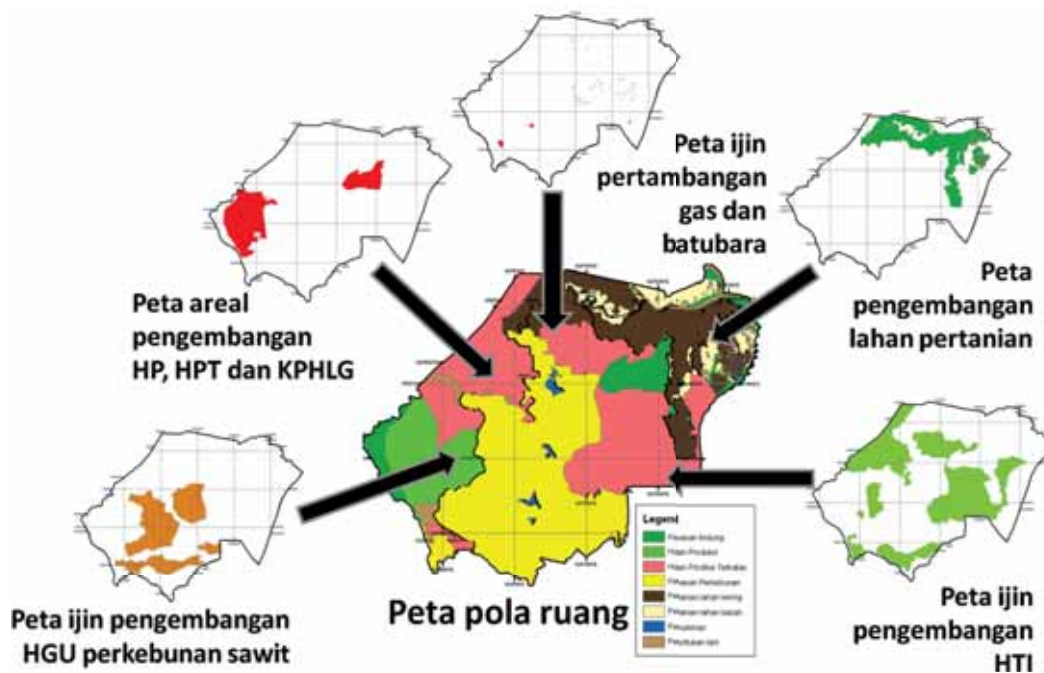
Tanjung Jabung Barat (Tanjabar) adalah salah satu kabupaten di Propinsi Jambi yang memiliki tingkat emisi gas rumah kaca, akibat perubahan penggunaan lahan, yang cukup tinggi dibandingkan kabupaten lain di Propinsi Jambi. Pada tahun 2005-2009, emisi rata-rata di kabupaten ini mencapai 9,66 ton CO₂/(ha.thn). Penyebab utama emisi gas rumah kaca di kabupaten ini adalah konversi hutan bekas tebangan menjadi karet dan perkebunan kelapa sawit. Kebijakan pembangunan di tingkat nasional juga sangat berpengaruh terhadap laju emisi gas rumah kaca, misalnya saja percepatan pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) yang pada kenyataan merupakan bentuk pemanfaatan lahan dominan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Kabupaten Tanjabar memiliki kawasan hutan seluas 240.090,55 ha (Dinas Kehutanan Tanjung Jabung Barat 2009) atau sekitar 48% dari total luas keseluruhan Kabupaten Tanjabar. Dari luas kawasan hutan tersebut, 71% diantaranya atau 171.165,14 ha adalah kawasan Hutan Produksi. Dari perhitungan yang dilakukan oleh World Agroforestry Centre (ICRAF), Hutan Tanaman Industri (HTI) mendominasi peruntukan lahan di dalam Hutan Produksi yaitu seluas 156.306 ha. Selain HTI, pemanfaatan lahan lainnya yang juga tidak kalah besarnya adalah perkebunan kelapa sawit seluas 90.655 ha.

Untuk menghitung dan merencanakan pengurangan emisi di masa yang akan datang, Bappeda Tanjabar dan World Agroforestry Centre bekerjasama mengimplementasikan perencanaan penggunaan lahan untuk pembangunan rendah emisi (*Land Use Planning for Low Emission Development Strategy*—LUWES). Skema ini nantinya diharapkan dapat memberikan arahan dan rekomendasi yang dapat diimplementasikan dalam perencanaan pembangunan Kabupaten Tanjabar melalui Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten.



Gambar 1. Peta cadangan karbon (kiri) dan emisi gas rumah kaca di Tanjung Jabung Barat



Gambar 2. Integrasi rencana alokasi dan peta rencana tata ruang kabupaten

Mengintegrasikan perencanaan pembangunan dan perencanaan keruangan

Emisi gas rumah kaca dari suatu wilayah di masa yang akan datang dapat diperkirakan melalui perencanaan pembangunan berbasis lahan yang akan dilaksanakan di wilayah tersebut. Melalui diskusi dengan instansi-instansi pemerintah daerah di Kabupaten Tanjatar, diperoleh sejumlah peta alokasi pembangunan berbasis lahan seperti peta ijin pertambangan, peta rencana pengembangan areal pertanian, peta ijin konsesi HTI dan peta hak guna usaha perkebunan sawit. Peta-peta ini kemudian diintegrasikan dengan peta rencana pola ruang kabupaten untuk mendapatkan sebaran alokasi lahan yang terintegrasi dengan rencana pembangunan.

Peta alokasi ruang Kabupaten Tanjatar menunjukkan bahwa wilayah kabupaten ini telah terbagi menjadi 12 zona alokasi ruang, diantaranya adalah areal tambang, hutan produksi, kesatuan pengelolaan hutan lahan gambut (KPHLG), hutan tanaman industri dan perkebunan sawit. Proporsi alokasi ruang terbesar adalah hutan tanaman industri dan perkebunan sawit yang masing-masing dialokasikan pada wilayah seluas 156.306 ha dan 90.655 ha. Kedua zona alokasi ruang ini meliputi lebih dari 53% areal Kabupaten Tanjatar. Melalui diskusi mendalam dengan instansi pemerintah yang terkait dengan pengelolaan lahan di masing-masing zona serta mengacu pada kebijakan daerah dan nasional, didapatkan rencana pembangunan dan pengelolaan penggunaan lahan di masing-masing zona sebagaimana ditunjukkan oleh Tabel 1. Rencana pembangunan ini sangat penting artinya karena dapat digunakan untuk memperkirakan jenis dan luas perubahan tutupan/penggunaan lahan di masa yang akan datang. Jenis

dan luasan perubahan lahan akan menentukan jumlah emisi gas rumah kaca akibat rencana pengelolaan lahan di Kabupaten Tanjatar.

Dilihat dari alokasi pemanfaatan lahan, lebih dari setengah total luas Kabupaten Tanjatar dikuasai oleh perusahaan swasta skala besar. Jika pengalokasian ini tidak dilakukan dengan hati-hati, maka dapat dengan mudah memicu tenurial konflik, baik itu antara masyarakat dengan perusahaan maupun antara masyarakat dengan pemerintah. Oleh karena itu, peran Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) menjadi sangat penting dalam memastikan distribusi pemanfaatan sumberdaya alam dan lahan secara berkeadilan. Selain itu, dalam konteks target penurunan emisi nasional yang dicanangkan dalam Rencana Aksi Nasional (RAN) GRK, RTRW merupakan salah satu masukan penting dalam penyusunan Rencana Aksi Daerah (RAD) GRK.

Menghitung emisi gas rumah kaca di masa yang akan datang

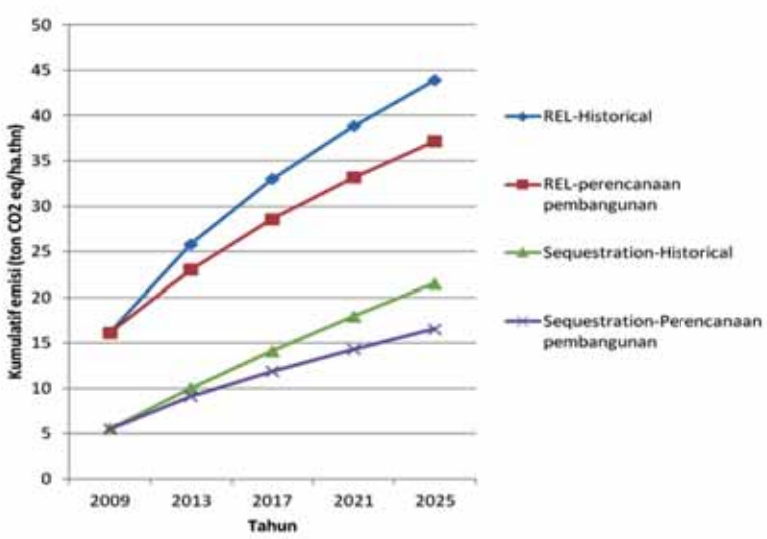
Data dan hasil diskusi mengenai alokasi ruang di Tanjatar digunakan untuk memperkirakan tingkat emisi di masa yang akan datang. Dalam hal ini, dibutuhkan beberapa data pendukung seperti peta penutupan lahan Tanjatar tahun 2009 dan data cadangan karbon rata-rata dari berbagai tipe penggunaan lahan yang ada di kabupaten ini. Emisi di masa yang akan datang dihitung dengan menggunakan perangkat lunak REDD Abacus SP (<http://www.icraf.com/sea/projects/allreddi/software/>), alat bantu untuk menghitung emisi dari perubahan penggunaan lahan dan sumber lainnya, termasuk *opportunity cost* dan model perkiraan emisi di masa yang akan datang. Estimasi emisi gas rumah kaca Tanjatar sampai

Tabel 1. Alokasi ruang di Kabupaten Tanjung Jabung Barat beserta rencana pembangunan di masing-masing zona alokasi ruang

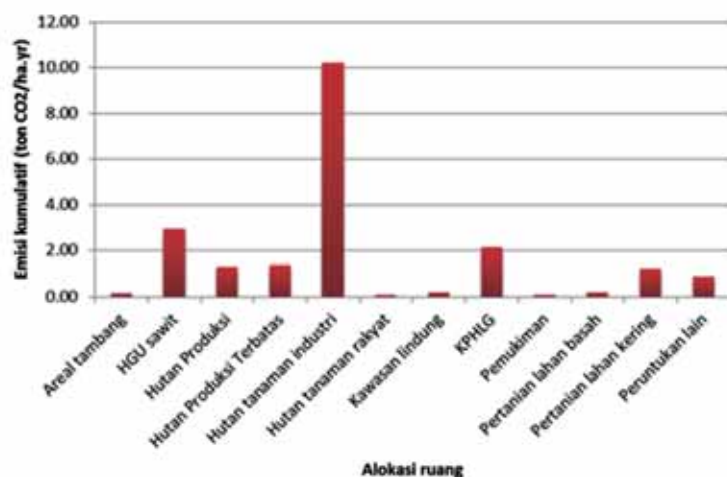
No	Alokasi Ruang	Luas (ha)	%	Rencana Pembangunan
1	Areal tambang	1.248	0.30%	Semua areal yang sudah diberikan ijin kuasa pertambangan (KP) akan dirubah menjadi lahan terbuka untuk kepentingan pertambangan dan akan disertai dengan kegiatan reklamasi lahan
2	Hutan produksi	7.558	1.60%	Pada areal HP yang belum dibebani hak akan dimanfaatkan sebagai hutan penyangga seperti hutan rakyat, alternatif sebagai lokasi wisata
3	Hutan produksi terbatas	34.058	7.40%	Pada areal HPT yang belum dibebani hak akan dimanfaatkan sebagai hutan penyangga seperti hutan rakyat, alternatif sebagai lokasi wisata
4	Hutan tanaman industri	156.306	34.00%	Semua tutupan lahan akan dikonversi menjadi akasia (<i>Acacia</i> sp.) kecuali pemukiman, sawit, dan kebun rakyat
5	Kawasan lindung	10.969	2.40%	Akan tetap dipertahankan fungsinya sebagai kawasan lindung
6	KPHLG	14.016	3.00%	Hutan dalam KPHLG akan tetap dipertahankan sebagai hutan;sawit dalam areal KPHLG akan dirubah menjadi kebun campur gambut melalui penanaman jelutung (<i>Dyera</i> sp.)
7	HGU sawit	90.655	19.70%	Akan dikembangkan untuk sawit oleh perusahaan skala besar
8	Permukiman	2.103	0.50%	Permukiman akan bertambah sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk
9	Pertanian lahan basah	23.127	5.00%	Prioritas untuk sawah termasuk pada semua penggunaan lahan
10	Pertanian lahan kering	73.403	16.00%	Penggunaan lahan diarahkan untuk sawit, karet, buah-buahan, kelapa, dll
11	Peruntukan lain	44.865	9.70%	Penggunaan lahan diarahkan untuk sawit, karet, buah-buahan, kopi, hortikultura dan pemukiman.
12	Hutan tanaman rakyat	1.882	0.40%	Semua penggunaan lahan dirubah menjadi HTR berupa kebun karet campur.
TOTAL		460.19		

dengan tahun 2025 ditunjukkan oleh gambar 3. Diperkirakan, implementasi rencana pembangunan yang ada saat ini akan menghasilkan tingkat emisi kumulatif di masa yang akan datang sebesar 36 ton CO₂ eq./(ha.th). Angka ini lebih rendah dibandingkan perkiraan tingkat emisi dengan menggunakan laju emisi Tanjabar di masa lalu, yaitu sebesar 44 ton CO₂ eq./(ha.th).

Zona alokasi ruang yang diperkirakan akan menimbulkan emisi gas rumah kaca terbesar adalah zona pengembangan hutan tanaman industri (10.1 ton CO₂ eq/(ha.th)), zona pengembangan perkebunan sawit (2.9 CO₂ eq/(ha.th)) dan zona Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Gambut (KPHLG) (1.9 CO₂ eq/(ha.th)). Secara keseluruhan, ketiga zona ini menyumbang hampir 78% dari total emisi Tanjabar di tahun 2020. Penyebab utama tingginya emisi dari ketiga zona ini adalah masih luasnya tutupan hutan di ketiga zona dan kecenderungan perubahan lahan yang mengarah pada konversi hutan ke akasia atau kelapa sawit.



Gambar 3. Reference Emission Level Kabupaten Tanjung Jabung Barat berdasarkan hasil analisa LUWES.



Gambar 4. Tingkat emisi kumulatif masing-masing zona alokasi ruang Kabupaten Tanjung Jabung Barat di tahun 2020

Menyusun skenario penurunan emisi

Diskusi mengenai upaya pengurangan emisi gas rumah kaca pada zona pengembangan hutan tanaman industri, perkebunan sawit dan KPHLG dilakukan bersama-sama dengan seluruh instansi pemerintah daerah yang ada di Kabupaten Tanjabar. Dibutuhkan pertimbangan mendalam melalui berbagai cara dan metode yang dapat mengurangi tingkat emisi. Hal ini penting karena ketiga zona tersebut bagi Kabupaten Tanjabar merupakan zona yang menghasilkan manfaat ekonomi signifikan bagi pertumbuhan dan pembangunan kabupaten. Skenario yang disusun juga harus memperhatikan akibat dan konsekuensi yang mungkin ditimbulkan dari upaya pengurangan emisi. Berbagai skenario yang dihasilkan melalui diskusi dengan instansi pemerintah di Kabupaten Tanjabar diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skenario penurunan emisi dan rencana implementasinya di Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Zona	Skenario penurunan emisi	Penurunan emisi kumulatif (ton CO ₂ /ha.thn)	Kontribusi penurunan emisi	Aktivitas
HTI	(1) Menghindari konversi hutan alam primer ke akasia (2) lahan yang sudah menjadi kebun rakyat keberadaanya dipertahankan, (3) mempercepat penanaman akasia pada areal semak belukar dan rumput di lahan konsesi (± 21000 ha)	1.16	21%	Menghimbau pemegang izin HTI untuk tetap mempertahankan hutan primer dengan mensosialisasikan Tata Ruang HTI dan HCVE, mengimplementasikan hasil kesepakatan antara pemerintah, masyarakat dan pengusaha tentang tata batas hutan, menghentikan konsumsi bahan baku industri pulp & paper dari hutan alam
HGU	Menghindari konversi hutan menjadi sawit (± 8759 ha)	2.2	40%	Menghimbau kepada pemegang HGU untuk tidak mengkonversi hutan dengan kerapatan tinggi dan hutan primer menjadi sawit pada areal HGU dalam rangka mendukung komitmen pemerintah untuk menurunkan emisi sebesar 26%
KPHLG	(1) Mempertahankan hutan yang tersisa (2) Penanaman jelutung	1.48	27%	Sosialisasi kepada masyarakat tentang pengelolaan kawasan hutan lindung, Mengusulkan penambahan Polhut ke Menhut, pembangunan kelembagaan KPHLG, sosialisasi kepada masyarakat tentang manfaat kayu jelutung, mencari akses pasar getah jelutung
HP dan HPT	(1) mempertahankan hutan primer (2) melakukan penanaman karet pada areal HP yang tidak berhutan	0.64	12%	Sosialisasi kepada masyarakat tentang pengelolaan kawasan hutan lindung, Mengusulkan penambahan Polhut ke Menhut, Percepatan pembangunan kelembagaan KPHLG, Menyiapkan bibit karet untuk penanaman karet
TOTAL		5.48		

Upaya pengurangan emisi dengan potensi terbesar diperkirakan dapat dihasilkan zona pengembangan perkebunan sawit. Pada zona ini, skenario yang disusun meliputi upaya menghindari konversi hutan alam dengan cadangan karbon tinggi menjadi perkebunan kelapa sawit. Sebagai alternatif, pengembangan dan penanaman kelapa sawit diarahkan pada lahan-lahan terlantar dengan cadangan karbon yang lebih kecil dibandingkan cadangan karbon kelapa sawit. Dengan demikian, upaya pengembangan sawit tidak akan menimbulkan emisi dan sebaliknya akan menghasilkan penyerapan gas rumah kaca (sequestrasi). Upaya ini diperkirakan mampu menurunkan 2.2 ton CO₂ eq./ha.th) dan berkontribusi sebesar 40% dari keseluruhan skenario penurunan emisi di kabupaten ini. Skenario lain yang juga signifikan adalah perbaikan pengelolaan KPHLG dengan penanaman jelutung dan disertai dengan upaya pengamanan hutan. Upaya ini diperkirakan akan menurunkan emisi sebesar 1.48 ton CO₂ eq./ha.th) atau sebesar 27% dari keseluruhan skenario penurunan emisi.

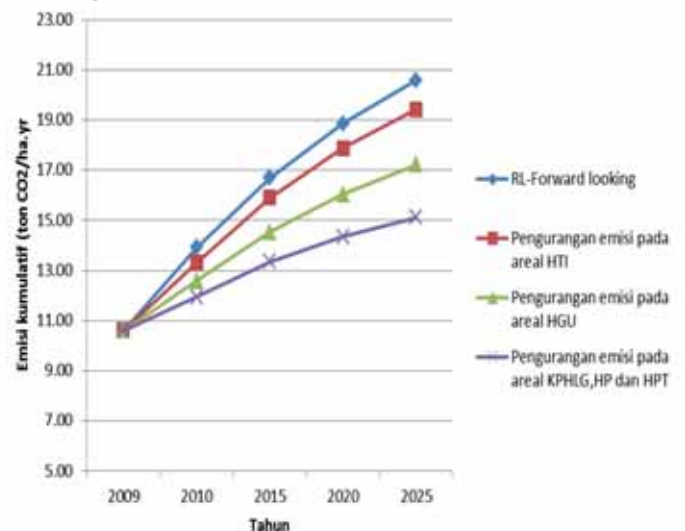
Berdasarkan skenario yang disusun, diperkirakan Tanjabar akan mampu mengurangi emisi gas rumah kaca di masa yang akan datang sebesar 27% dibandingkan dengan tingkat emisi referensi yang ditunjukkan oleh Gambar 3. Tingkat penurunan emisi dengan menerapkan berbagai skenario dapat dilihat pada Gambar 5. Perhitungan ini dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun atau memperbaiki rencana pembangunan di Kabupaten Tanjabar, sehingga proses pembangunan rendah emisi di kabupaten ini dapat tercapai.

foto oleh Asep Ayat



Implikasi kebijakan dan langkah ke depan

Seperti yang telah dijabarkan sebelumnya, terdapat 3 zona penyumbang emisi terbesar di kabupaten ini yaitu zona hutan tanaman industri (HTI), perkebunan kelapa sawit dan Kesatuan Pemangkuan Hutan Lindung Gambut (KPHLG). Mengingat zona-zona ini berkontribusi besar (78%) terhadap emisi, dibutuhkan upaya dan praktek pengelolaan yang dapat berkontribusi atas penurunan emisi. Pembangunan rendah emisi di kabupaten Tanjabar dapat tercapai apabila terciptanya komitmen dari setiap pemangku kepentingan di tingkat kabupaten, baik itu pemerintah daerah, swasta maupun masyarakat. Untuk dapat menurunkan emisi dari sektor perkebunan sawit misalnya, diperlukan komitmen dari pemegang ijin untuk dapat lebih mengoptimalkan pemanfaatan lahan telantar daripada membuka areal sawit di areal tutupan vegetasi yang memiliki cadangan karbon tinggi. Demikian halnya dengan HTI, untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri bubur kertas semestinya dihasilkan dari realisasi tanam, sehingga ketergantungan terhadap pemanfaatan kayu dari hutan alam (*mix tropical hardwood* - MTH) dapat dikurangi atau bahkan dihilangkan.



Gambar 5. Reference Level (RL) dan skenario pengurangan emisi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Namun, upaya ini menghadapi tantangan di lapangan. Sebagai contoh, terlepas bahwa penggunaan lahan-lahan terlantar (yang umumnya memiliki cadangan karbon yang rendah) telah diatur oleh Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) dan produk turunannya sehingga pemegang ijin telah mendapatkan jaminan dan kepastian hukum atas penggunaan lahan ini, namun secara praktek, banyaknya klaim-klaim masyarakat desa atas lahan tersebut menyulitkan pemegang ijin untuk menggunakannya. Bukan hanya kepastian hukum saja, namun juga kepastian penguasaan tanah dari klaim-klaim pihak lain perlu juga menjadi bagian dari jaminan kepastian usaha bagi pemegang ijin.

Berbeda halnya dengan perkebunan sawit dan HTI, dalam upaya menurunkan tingkat emisi gas rumah kaca di areal KPHLG, dibutuhkan kerjasama yang baik antara pemerintah daerah dengan masyarakat sekitar dalam upaya mengembalikan fungsi lindung kawasan KPHLG, selain juga bersama-sama melakukan pengamanan terhadap kawasan tersebut. Perubahan jenis tanaman masyarakat dari kelapa sawit menuju jelutung mampu menambah stok cadangan karbon. Hanya saja, pengubahan pola penanaman ini membutuhkan kehati-hatian mengingat besarnya kontribusi penghasilan masyarakat dari penanaman kelapa sawit, sehingga dapat saja berdampak negatif terhadap sumber penghidupan masyarakat sekitar. Untuk itu, penanaman jelutung ini perlu juga disisipkan dengan jenis tanaman lain sehingga mampu menambah penghasilan masyarakat sekitar. Untuk memberikan jaminan kepastian hukum dan tenurial atas akses masyarakat atas kawasan hutan lindung gambut, pemerintah daerah selayaknya memikirkan pemberian ijin hutan desa, hutan kemasyarakatan (HKm) atau kemitraan sehingga diharapkan memperkuat kerjasama antara pemerintah dengan masyarakat desa.

Dalam implementasi strategi penurunan emisi di Tanjabar, dibutuhkan kelompok kerja daerah yang berperan sebagai media komunikasi dan diskusi antar pemangku kepentingan dan pihak-pihak pengambil keputusan di tingkat kabupaten. Kelompok kerja pembangunan rendah emisi inilah yang nantinya dapat memberikan arahan dan pertimbangan mengenai kelayakan dan implementasi strategi penurunan emisi gas rumah kaca beserta kaitannya dengan kepentingan pembangunan daerah.

Penghargaan

Kami mengucapkan terimakasih kepada Kepala Bappeda Tanjung Jabung Barat-Ir H. Firdaus Khaptab MM, DR. Sonya Dewi, DR Suyanto, DR. Meine van Noordwijk, tim RESFA ICRAF dan tim LUWES Bappeda Tanjabar atas sumbangan data, pemikiran, kerjasama, dan diskusi dalam penyusunan artikel ini.

Sitasi

Ekadinata A, Agung P, Johana F, Galudra G, Palloge A, dan Usman G, Aini N. 2011. Merencanakan Pembangunan Rendah Emisi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. Brief No 18. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre ICRAF, SEA Regional Office



Foto oleh Asep Ayat