



Belantara

PENDEKATAN LANSKAP DALAM MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

Oleh: Dr. Dolly Priatna
Yayasan Belantara

Seminar Nasional Perubahan Iklim
Mengembangkan Program Pendidikan Konservasi dan Lingkungan Hidup Bagi Para Pihak
Universitas Pakuan
Bogor, 30 April 2016

SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 1985: Ditemukan lubang pada lapisan ozon di Antartika;
- 1988: Panel Antara Pemerintah untuk Perubahan Iklim dibentuk;
- 1989: Perdana Menteri Inggris dalam pidatonya di PBB, “dunia mengalami peningkatan pesat dalam jumlah CO₂ yang memasuki atmosfer;
- 1989: Emisi karbon dari bahan bakar fosil dan industri mencapai 6 milyar ton per tahun;
- 1990: IPCC mengeluarkan Laporan Kajian ke-1, suhu bumi meningkat sekitar 0,3-0,6°C dalam 1 abad terakhir;
- 1992: KTT Bumi di Rio de Janeiro, disepakati Konvensi Kerangka Bersama dalam Perubahan Iklim. Negara-negara maju sepakat untuk mengembalikan emisinya ke tingkat Tahun 1990;



SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 1995: Laporan Kajian ke-2 IPCC menyimpulkan terdapat bukti kuat tentang pengaruh manusia pada perubahan iklim bumi;
- 1997: Protokol Kyoto disepakati. Negara-negara maju bertekad mengurangi emisi rata-rata 5% dalam periode 2008-2012. Senat AS langsung menyatakan tidak akan iku mensahkan protokol itu.
- 1998: Kombinasi El Nino dan pemanasan global menyebabkan suhu bumi tertinggi yang pernah tercatat. Suhu rata-rata global lebih tinggi 0,52'C dibanding rata-rata pada periode 1961-1990;



SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 1998: Diumumkannya grafik kontroversial, telah terjadi kenaikan suhu di belahan utara bumi yang tidak lazim;
- 1999: Penduduk manusia mencapai 6 milyar jiwa;
- 2001: Presiden Bush menarik AS dari proses Kyoto;
- 2001: Laporan Kajian ke-3 IPCC, ada bukti baru bahwa emisi GRK yang dihasilkan manusia merupakan penyebab utama dari pemanasan global;
- 2005: Protokol Kyoto menjadi undang-undang internasional bagi negara yang mensahkannya;

SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 2006: Laporan Stern, perubahan iklim bisa merusak GDP global sampai 20% , upaya pencegahan hanya perlu sekitar 1% dari GDP global;
- 2006 – Emisi karbon dari pembakaran minyak fosil dan industri mencapai 8 milyar ton/tahun;
- 2007: Laporan Kajian ke-4 IPCC, > 99% emisi yang dihasilkan manusia penyebab perubahan iklim pada jaman modern;
- 2007: IPCC dan mantan Wakil Presiden AS Al Gore menerima Hadiah Nobel Perdamaian karena jasa mereka dalam membangun dan menyebarkan pengetahuan tentang perubahan iklim yang disebabkan manusia serta meletakkan dasar bagi langkah-langkah yang dibutuhkan untuk menangani perubahan itu;



SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 2007: Pertemuan perubahan iklim di Bali – Bali Road Map, bertujuan menetapkan protokol global baru di akhir 2009;
- 2008: Setengah abad sejak dimulainya pengamatan di Mauna Lao, Proyek Keeling memperlihatkan konsentrasi CO₂ meningkat dari 315 partikel per juta (ppm) pada 1958 menjadi 380 ppm di 2008.
- 2008: Sebelum dilantik, Barack Obama (AS) berjanji untuk terlibat bersama bagian dunia lain untuk perubahan iklim;
- 2009: Cina mengambil alih posisi AS sebagai penghasil GRK terbesar di dunia;
- 2009: Perwakilan dari 192 negara hadir Pertemuan Puncak Perubahan Iklim PBB di Kopenhagen, Denmark.



SEJARAH PERUBAHAN IKLIM

- 2010: COP-16 Cancun merefleksikan tingkat keseimbangan politik dalam mitigasi, komitmen negara maju untuk mendukung negara berkembang dalam keuangan, teknologi dan capacity building;
- COP-16 Cancun merupakan capaian yang signifikan dalam perjalanan sejak COP-13 Bali, 2007.
- Pidato Presiden RI pada G20 di Pittsburgh menyampaikan bahwa Indonesia *bisa* menurunkan emisi 26% dan 41% dengan bantuan negara maju hingga tahun 2050 – dengan sebutan *the climate change hero!*
- 2015: COP 21, *Paris Agreement* disetujui dan diadopsi.



LANSKAP

“bentang lahan heterogen yang terbentuk dari unit-unit/ekosistem-ekosistem yang saling berinteraksi secara berulang-ulang dalam bentuk yang serupa”

TUJUAN PENDEKATAN LANSKAP

- Rencana yang efektif untuk berbagai pemafaatan lahan dirancang
- Kesehatan ekosistem dan kehati dipertahankan
- Manfaat bagi masyarakat dan bisnis dipertahankan
- Daerah penting bagi aksi konservasi diprioritaskan
- Sinergi antara para pemangku kepentingan dikembangkan untuk mewujudkan produksi, konservasi atau penghidupan yang berkelanjutan
- *Trade-offs* negatif diminimalisir
- **Scenario optimal (terbaik) diperoleh**



POLA PENGELOLAAN LANSKAP

- STRUKTUR: diperlukan perubahan dari *single scale management* menjadi *multiscale management*
- FUNGSI: diperlukan perubahan dari *within boundary management* menjadi *cross boundary management*;
- PERUBAHAN: perlu mengubah pola *static management* menjadi *adaptive management*;

PARADIGMA PENGELOLAAN LANSKAP



PRINSIP-PRINSIP PENGELOLAAN LANSKAP BERKELANJUTAN

Prinsip 1: Proses belajar yang terus-menerus untuk memperbaiki pengelolaan (*adaptive management*);

Prinsip 2: Berbagi peran dalam menyelesaikan masalah/isu yang berkembang;

Prinsip 3: Menyadari adanya banyak sistem dan *multiple scales* yang saling mempengaruhi;

Prinsip 4: Multi-fungsi dari lanskap yang memungkinkan terjadinya pertukaran kepentingan;

Prinsip 5: *Multi-stakeholders*, sehingga perlu menempatkan para pihak pada posisi yang setara;



PRINSIP-PRINSIP PENGELOLAAN LANSKAP BERKELANJUTAN

Prinsip 6: Ada negosiasi dan perubahan yang transparan sebagai dasar membangun kepercayaan para pihak;

Prinsip 7: Kejelasan hak dan tanggung jawab terhadap akses pada sumber daya dan penggunaan lahan;

Prinsip 8: Monitoring yang partisipatif dan mudah dilakukan oleh para pihak.

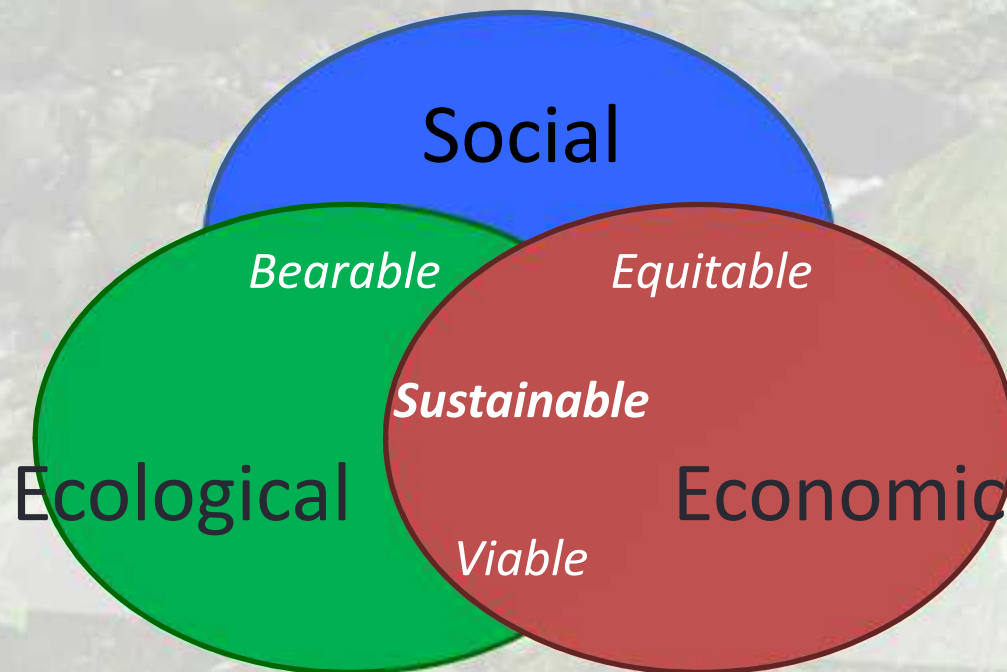
Prinsip 9: *Resilience*/kelenturan dalam mengantisipasi ancaman dan aksi untuk menguranginya;

Prinsip 10: Memperkuat kapasitas para pihak karena masyarakat perlu terlibat secara efektif dan menerima berbagai peran dan tanggungjawab.



PENGELOLAAN LANSKAP BERKELANJUTAN

“Mempertahankan dan meningkatkan nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan dari semua tipe atau kawasan hutan untuk generasi sekarang dan mendatang”



PENGELOLAAN BERBASIS LANSKAP

Contoh:

- Cagar Biosfer /Biosphere Reserve
- Hutan Model / Model Forest
- Protected Landscape (IUCN Category V)
- Kawasan Ekosistem
- Koridor Ekosistem



Belantara
FOUNDATION

LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- MGs /Milenium Development Goals
 - (7A) memadukan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam kebijakan negara dan program-program untuk mengembalikan sumber daya lingkungan yang menurun; dan (7B) menurunkan secara signifikan tingkat hilangnya keanekaragaman hayati pada 2010.

LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- SDGs /Sustainable Development Goals(>2015)
 - Tujuan 13, yaitu mendorong tindakan yang cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampak-dampaknya, mengelola hutan secara berkelanjutan, menangani penggurunan, menghentikan dan mengembalikan degradasi lahan, serta menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati.
 - Mencapai ketahanan pangan, meningkatkan pertanian berkelanjutan, pengelolaan air dan sanitasi, akses energi yang terjangkau, dan mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan.



LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- Rio +20
 - Komitmen pembangunan berkelanjutan, dan menjamin peningkatan masa depan yang berkelanjutan untuk generasi saat ini dan yang akan datang.
 - Menyoroti pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati, memperkuat konektivitas habitat, membangun ketahanan ekosistem dan pembangunan berkelanjutan dengan memadukan ekonomi, sosial, dan lingkungan serta mengenali keterkaitan berbagai aspek tersebut.



LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- GLF (Global Landscape Forum)
 - Platform yang memposisikan lanskap dalam perjanjian baru internasional terkait iklim dan pembangunan berkelanjutan.
 - Merekomendasikan pendekatan prinsip-prinsip lanskap pada REDD+, mempertimbangkan lanskap pada kerangka kerja SDGs pasca 2015,
 - Menjamin dukungan jangka panjang untuk pengelolaan daerah aliran sungai, mengenali hak-hak masyarakat lokal, kebijakan fiskal yang terukur dan dirancang dengan baik dalam konteks lanskap secara signifikan dapat mengatasi degradasi hutan dan deforestasi, dan nilai jasa ekosistem memiliki peran penting dalam ekonomi nasional.



LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- Pendekatan Ekosistem
 - Turunan dari *Convention on Biological Diversity/CBD* (diratifikasi Pemerintah Indonesia melalui UU No.5 tahun 1994) yang relevan dengan pengelolaan lanskap berkelanjutan.
 - Mencakup strategi pengelolaan lahan terpadu, air dan sumber-sumber kehidupan yang meningkatkan pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan secara adil.

LANSKAP DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM

- *Asean Agreement on Transboundary Haze Pollution*

- Hutan tropis di dalam lanskap memberikan ketahanan iklim dan air bagi kawasan di sekitarnya, dan tempat berlindung bagi satwa dan manusia.
- Hutan tropis merupakan salah satu ekosistem yang paling rentan terhadap perubahan iklim.
- Penurunan tutupan hutan yang terus terjadi akan mengurangi ketahanan alamiah lanskap terhadap perubahan iklim dan membahayakan jasa ekosistem, seperti stabilitas iklim dan air, yang pada akhirnya mengancam pembangunan ekonomi berkelanjutan.



Belantara

TERIMA KASIH

