

Kerangka Hukum Instrumen Ekonomi Lingkungan dalam Upaya Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

The Legal Framework for Economic Instruments of Environment in an Effort to Decrease Greenhouse Gas Emissions

Joko Tri Haryanto dan Luhur Fajar Martha

Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 1 Jakarta Pusat

Email : djohar78@gmail.com

Naskah diterima: 06/01/2016 revisi: 01/05/2017 disetujui: 05/06/2017

Abstrak

Salah satu permasalahan besar di bidang lingkungan hidup adalah kerusakan hutan. Untuk itulah pemerintah telah menyatakan komitmennya untuk menjaga hutan demi mengurangi laju emisi gas rumah kaca. Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui Kota Pagar Alam telah secara aktif ikut mengambil peran dalam upaya penurunan emisi tersebut. Pencapaian target penurunan emisi GRK provinsi seringkali mengalami kendala atau hambatan, khususnya yang terkait dengan pendanaan. Salah satu instrumen yang dapat dimanfaatkan adalah instrumen ekonomi lingkungan hidup khususnya *payment ecosystem services* (PES). Untuk dapat dimanfaatkan secara optimal, harus ada kerangka hukum yang mendasarinya. Untuk itulah penelitian ini dilakukan demi menganalisis kerangka hukum instrument ekonomi lingkungan hidup PES khususnya di Kota Pagar Alam. Dengan menggunakan pendekatan analisis pustaka dari berbagai bentuk regulasi di level daerah dan nasional, data disimpulkan bahwa instrument ekonomi lingkungan hidup PES dapat dimanfaatkan sebagai pelengkap mekanisme *command and control* dalam pengelolaan hutan untuk mendukung percepatan penurunan emisi GRK Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan.

Kata Kunci: Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup, PES, Lingkungan Hidup

Abstract

One of the big problems in the environmental field is deforestation. Due this reason, the government has stated its commitment to protect the forests in

order to reduce greenhouse gas emissions. South Sumatra Provincial Government through the City of Pagar Alam has been actively taking part in the undertakings of the emission reduction. Achievement of provincial GHG emissions reduction targets often encounter obstacles or barriers, particularly with regard to funding. One of the instruments that can be used is environmental economic instruments, especially payment ecosystem services (PES). To be used optimally, there must be an underlying legal framework. For that purpose this research is done to analyze the legal framework of environmental economic instruments PES particularly in Pagar Alam. Using the analytical approach literature from various forms of regulation at the regional and national level, the data concluded that the PES environmental economic instruments can be used as a complementary mechanisms of command and control in the management of forests to support the acceleration of GHG emission reduction Pagar Alam, South Sumatra Province.

Keywords: *Environmental Economic Instrument, Environmental Services Payment, Environment*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu persoalan terbesar terkait dengan kondisi Sumber Daya Alam-Lingkungan Hidup (SDA-LH) di Indonesia adalah permasalahan kerusakan hutan. Wilayah hutan seringkali terdesak oleh kegiatan masyarakat seperti, industri, pertanian, pertambangan, meluasnya permukiman, ataupun akibat kebakaran hutan. Industri kayu telah menciptakan permintaan yang mendorong terjadinya penebangan liar untuk memenuhi kebutuhan bahan baku. Selain itu, konversi lahan hutan untuk pertanian dan permukiman juga mempunyai peran penting dalam penurunan luas area hutan. Di sejumlah wilayah, hal ini terjadi karena masih adanya sebagian masyarakat yang menggunakan sistem perladangan berpindah dengan cara membuka hutan.

Selain oleh sebab-sebab yang memang dirancang oleh manusia, kerusakan hutan juga bisa disebabkan oleh kebakaran. Kebakaran hutan bisa terjadi karena faktor alam, biasanya pada saat musim kemarau di mana cuaca sangat panas. Namun, kebakaran hutan juga bisa disebabkan oleh kegiatan manusia seperti pembakaran lahan yang tidak terkendali, pembakaran hutan untuk mempercepat pembukaan lahan, serta konflik pemerintah-perusahaan-masyarakat dalam penguasaan lahan hutan.

Kota Pagar Alam di Provinsi Sumatera Selatan pun tak luput dari persoalan tersebut. Kerusakan hutan di wilayah Pagar Alam menjadi isu utama tidak hanya di Pagar Alam sendiri, melainkan juga di tingkat Provinsi Sumatera Selatan. Kerusakan hutan di wilayah yang menjadi hulu bagi sejumlah daerah di sekitarnya ini ditandai dengan berkurangnya hutan lindung. Hal ini disebabkan oleh berbagai hal, di antaranya ialah alih fungsi hutan menjadi permukiman penduduk, serta lahan pertanian dan perkebunan.

Padahal, lima tahun silam, Menteri Kehutanan telah mengeluarkan Surat Keputusan (SK) No. 76 Tahun 2010, tentang kawasan hutan lindung di Pagar Alam. Berdasarkan SK tersebut, luas hutan lindung di wilayah Pagar Alam ditetapkan seluas 24.618 hektar. Kawasan terluas terletak di Kecamatan Dempo Selatan, yang mencapai 11.656 hektar. Kemudian diikuti oleh Kecamatan Dempo Tengah, seluas 8.064 hektar. Sementara kawasan hutan lindung yang terkecil berada di wilayah Kecamatan Pagar Alam Selatan, yakni seluas 824 hektar. Hutan lindung di Pagar Alam memiliki fungsi strategis bagi wilayah sekitarnya. Secara ekologis, hutan lindung tersebut mempengaruhi kondisi iklim dan hidrologi di wilayah Provinsi Sumatera Selatan.

Walikota Pagar Alam menyatakan bahwa pengendalian hutan lindung di Kota Pagar Alam perlu dilakukan secara menyeluruh sebab tidak bisa dilepaskan dari kondisi sosial, adat dan budaya di wilayah ini. Sebagaimana diketahui, hampir 80 persen penduduk Pagar Alam berprofesi sebagai petani. Oleh karenanya, solusi yang tepat untuk mengatasi persoalan ini agar fungsi hutan lindung di Pagar Alam dapat tetap terjaga di masa mendatang.

Selain perubahan kondisi iklim yang merupakan manifestasi dari perubahan kemampuan hutan untuk menyerap karbon, dampak hidrologis merupakan dampak langsung lainnya yang disebabkan oleh berkurangnya kawasan atau menurunnya fungsi hutan. Terutama pada hutan tropis, penurunan fungsi hutan mempengaruhi komponen hidrologi, seperti, curah hujan, distribusi dan debit aliran sungai, erosi, serta sedimentasi. Hal-hal tersebut menjadi pemicu terjadinya banjir, menurunnya debit sungai saat musim kemarau, atau bahkan hingga kekeringan, serta longsor, terutama longsor dangkal (*shallow slide*).

Tanpa ada upaya khusus, degradasi fungsi hutan di Pagar Alam akan sulit ditekan. Kebijakan Pemerintah Kota Pagar Alam yang telah dituangkan ke dalam RPJMD dan Renstra memang dapat menjadi landasan hukum yang kuat untuk menjaga kawasan hutan lindung serta mengendalikan kerusakan hutan. Berbagai

aturan yang telah ada menjadi prasyarat dasar yang sangat penting. Agar upaya peningkatan fungsi hutan dapat berjalan lebih cepat, perlu penerapan instrumen ekonomi lingkungan untuk melengkapi pendekatan *command and control* (CAC) yang sudah dijalankan.

Salah satu instrumen ekonomi lingkungan adalah *Payment for Environmental Service* (PES). PES dijalankan dengan dasar mekanisme pasar untuk menangani berbagai persoalan SDA-LH. Sebagai sebuah instrumen, PES memiliki sejumlah kekuatan, di antaranya ialah: (i) berdasarkan pada valuasi layanan, sehingga harus ada upaya valuasi yang tepat untuk jasa-jasa lingkungan; (ii) memperhitungkan *property-right* untuk jasa-jasa lingkungan, dan (iii) mendorong kesadaran masyarakat atas pentingnya penilaian jasa lingkungan.

B. Permasalahan

Permasalahannya, baik PES maupun instrumen ekonomi lingkungan pada umumnya masih memiliki kendala operasional khususnya dari sisi kerangka hukum yang mengatur baik di level daerah maupun nasional. Hal itu sekiranya menjadi prasyarat dasar agar kebijakan baru ini dapat diimplementasikan serta memberi hasil yang nyata. Oleh karenanya, perumusan instrumen ekonomi lingkungan ini dilakukan dengan mempertimbangkan kerangka hukum yang berlaku saat ini, terutama Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah, serta aturan hukum lainnya yang terkait dengan instrumen dan kewenangan fiskal dalam pengelolaan SDA-LH di tingkat nasional dan daerah.

C. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian ini adalah tersusunnya konstruksi hukum yang menjadi dasar mekanisme instrumen ekonomi lingkungan di tingkat pusat dan daerah demi menghindari adanya *overlapping* dan tumpang tindih kebijakan terkait rencana implementasi instrumen ekonomi lingkungan PES dengan mengambil studi kasus sektor kehutanan di Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pembangunan Yang Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengurani kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Definisi ini termuat

dalam laporan *World Commission on Environment and Development* (WCED) yang berjudul “*Our Common Future*” pada tahun 1987. Ada dua gagasan penting yang diusung dalam konsep pembangunan berkelanjutan. Yang pertama adalah gagasan kebutuhan, di mana kebutuhan esensial orang miskin harus mendapat prioritas utama. Kemudian, yang kedua adalah gagasan keterbatasan, di mana ada keterbatasan teknologi dan kemampuan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan di masa sekarang dan masa depan.

Menurut Salim (2010), pembangunan berkelanjutan membutuhkan perubahan fundamental dari paradigma pembangunan konvensional. Beberapa perubahan fundamental tersebut adalah: Pembangunan berkelanjutan mengubah perspektif jangka pendek menjadi jangka panjang. Pembangunan konvensional biasanya mengejar keuntungan jangka pendek yang dilakukan dengan mengeksploitasi sumber daya alam secara intensif. Sesungguhnya justru pengayaan sumber daya alam yang akan memberikan manfaat ekonomi, sosial dan lingkungan, serta secara bersamaan meniadakan degradasi atau deplesi sumber daya alam

Pembangunan berkelanjutan memperlemah posisi dominan aspek ekonomi dan menempatkannya pada tingkat yang sama dengan pembangunan sosial dan lingkungan. Pertambahan jumlah penduduk mendorong munculnya berbagai macam isu pembangunan sosial. Di antaranya adalah meningkatnya kebutuhan lahan untuk memenuhi kebutuhan makanan, pekerjaan, infrastruktur dan perumahan

Skala preferensi individu menjadi indikator yang menentukan barang apa yang diproduksi dan dengan alokasi sumber daya yang paling efisien. Daya beli yang terus meningkat telah mendorong naiknya permintaan akan barang/komoditas (konsumsi). Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan memerlukan perubahan kebijakan secara fundamental agar kepentingan publik dapat diutamakan dibanding kepentingan individu

Pasar telah gagal menangkap sinyal sosial dan lingkungan melalui mekanisme harga. Biaya sosial tidak diperhitungkan dalam harga pasar. Biaya konflik sosial berupa korban, penderitaan manusia dan kematian tidak ditangkap oleh pasar. Begitu pula dalam lingkungan. Deplesi sumber daya tambang dan bahan bakar fosil yang tak terbarukan tidak tercermin dalam biaya depresiasi

Pemerintah bisa dan harus mengoreksi kegagalan pasar lewat kebijakan yang tepat. Hal ini membutuhkan komitmen pemerintah secara penuh untuk melayani kepentingan masyarakat dan lingkungan. Sementara itu, merumuskan

pembangunan berkelanjutan mencakup keberlanjutan dalam lima aspek utama, yaitu: ekologi, ekonomi, sosial dan budaya, politik, serta pertahanan dan keamanan. Kemudian, dalam merumuskan enam tolok ukur pembangunan berkelanjutan untuk mengevaluasi keberhasilan pemerintah, baik pusat maupun daerah, dalam melaksanakan pembangunan. Salah satunya adalah pembangunan yang pro lingkungan hidup.

Denis Goulet dalam Michael Todore menyatakan bahwa paling sedikit ada tiga hal yang sangat mendasar yang harus ada di dalam pengertian tentang pembangunan yaitu: *“at least three basic components or core value should serve as conceptual and practical guideline for understanding the “inner” meaning of development. These core values are lifesustence, self esteem, and freedom, representing common goals saught by all individuals and societies”*,¹ lebih lanjut dijelaskan Deni Bram bahwa pembangunan tidak saja sebagai suatu realitas secara fisik, akan tetapi juga state of mind dari masyarakat yang sedang membangun tersebut melalui beberapa kombinasi dari keadaan sosial, ekonomi dan proses yang bersifat institusional yang bertujuan untuk suatu keadaan kehidupan dan penghidupan yang lebih baik.

Hal demikian adalah ide pembangunan yang ideal, namun, dalam kenyataannya atau praktik banyak terjadi sebaliknya sebagaimana dijelaskan oleh J. Barros dan J.M. Johnston bahwa kerusakan dan pencemaran lingkungan erat kaitannya dengan aktivitas pembangunan yang dilakukan manusia, antara lain disebabkan, pertama, kegiatan industri, dalam bentuk limbah, zat-zat buangan yang berbahaya, kedua kegiatan pertambangan, ketiga kegiatan transportasi, berupa kepulan asap, naiknya suhu udara kota, kebisingan kendaraan bermotor, dll., keempat kegiatan pertanian.

Untuk menjaga kelestarian lingkungan, lahir konsep pembangunan berkelanjutan. Ide dasar pemikiran konsep pembangunan berkelanjutan adalah pengintegrasian pada perspektif ekologi. Timbulnya keasadaran ini disebabkan oleh keharusan menjaga lingkungan hidup agar tetap lestari, tidak saja untuk generasi sekarang tetapi juga untuk generasi yang akan datang.

Hakekat pembangunan berkelanjutan yaitu pembangunan yang didasarkan pada tiga pertimbangan secara proporsional yaitu pertimbangan ekonomi, pertimbangan sosial dan pertimbangan ekologi. Oleh karena itu, dalam pemanfaatan lingkungan harus didasarkan oleh kebijakan dan upaya pengelolaan sumber daya

¹ Deni Bram, *Hukum Lingkungan Hidup*, Gramata Publising, Bekasi, 2014.

alam yang rasional dalam arti pemanfaatan sumber daya alam yang rasional dalam arti pemanfaatan sumber daya dan lingkungan hidup harus seimbang dengan potensi lestarinya. Untuk terlaksananya secara baik pembangunan berkelanjutan diperlukan tiga syarat yaitu keberlanjutan secara ekonomi, sosial, dan ekologi.

Keberlanjutan ekonomi berarti bahwa tidak ada eksploitasi ekonomi dari pelaku ekonomi yang kuat terhadap yang lemah, sedangkan keberlanjutan sosial adalah pembangunan tidak melawan, merusak dan atau menggantikan sistem dan nilai sosial yang telah teruji sekian lama dan telah dipraktikan oleh masyarakat. Keberlanjutan secara ekologi adalah adanya toleransi manusia terhadap kehadiran makhluk lain selain manusia. Konsep pembangunan berkelanjutan menjadi dasar acuan dalam melakukan pembangunan agar kesejahteraan, keadilan, dan keberlanjutan kehidupan dapat terwujud.

Konsep pembangunan berkelanjutan dan efektif perlu upaya mempertemukan kembali ilmu ekonomi dan ekologi, dimana proses pengintegrasian kedua ilmu tersebut melalui perumusan paradigma dan arah kebijakan yang bertumbuh pada kemitraan dan para pelaku pembangunan dalam rangka mengelola sumber daya alam yang optimal. Untuk itu harus ada koordinasi dari semua aspek yang arahnya adalah pembangunan ekonomi berwawasan lingkungan hidup.²

Aspek penting dalam kaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah dari sektor ekonomi, dimana secara tegas dalam Konsideran Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa pembangunan ekonomi nasional sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Dengan demikian aspek ekonomi memiliki keterkaitan erat dengan permasalahan hukum lingkungan, setiap aktivitas ekonomi senantiasa bersentuhan dengan pengelolaan lingkungan, seperti eksploitasi sumber daya alam, baik yang terbarukan maupun tidak terbarukan senantiasa dimulai dari aspek ekonomi yang berpengaruh terhadap kualitas lingkungan hidup.

Dalam ilmu ekonomi, sumber daya alam merupakan potensi ekonomi yang besar sehingga perlu dimanfaatkan untuk kepentingan manusia. Demikian juga kaum ekonom memandang bahwa lingkungan hidup dan sumber daya alam merupakan salah satu unsur lingkungan hidup yang merupakan bagian dari mata rantai kehidupan yang satu sama lain saling berintegrasi berbentuk keseimbangan

² Syamsul Wahidin, *Dimensi Hukum Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2014. h. 23

dan produktivitas, oleh karena itu, ilmu ekonomi mendapat kritikan tajam dari para *enviromentalist*.

Secara ringkas, syarat minimal tercapainya pembangunan yang berkelanjutan, yang mencakup tiga aspek utama yaitu ekonomi, lingkungan dan sosial, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1
Aspek-aspek Pembangunan Yang Berkelanjutan

Aspek	Brundtland, GH. (1987)	ICPQL (1996)	Becker, F. et al. (1997)
Ekonomi	Pertumbuhan ekonomi untuk pemenuhan kebutuhan dasar	Ekonomi kesejahteraan	Ekonomi kesejahteraan
Lingkungan	Lingkungan untuk generasi sekarang dan akan datang	Keseimbangan lingkungan yang sehat	Lingkungan adalah dimensi sentral dalam proses social
Sosial	Pemenuhan kebutuhan dasar bagi semua	Keadilan sosial, kesetaraan jender, rasa aman, pengakuan atas perbedaan budaya	Penekanan pada proses pertumbuhan sosial yang dinamis, keadilan sosial dan kesetaraan

Sumber: Buletin Tata Ruang Badan Koordinasi Tata Ruang Nasional, 2013

B. Tipologi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup

Sejak dekade 1970-an, sumber daya alam (SDA) dan lingkungan hidup (LH) tidak lagi adalah dua hal yang berbeda dalam sudut pandang ekonomi. Sebelumnya, SDA, seperti hutan, pertambangan dan perikanan, dianggap sebagai penyedia komoditas bagi perekonomian seperti kayu, barang-barang tambang serta ikan. Sementara LH dipandang sebagai medium yang memperlihatkan keberadaan eksternalitas seperti polusi udara, kebisingan dan polusi air, selain kadang-kadang juga adalah sumber dari kenyamanan.

Namun, perbedaan antara SDA dan LH tersebut menjadi semakin tidak berarti ketika variasi dari komoditas yang disediakan oleh SDA dan bentuk-bentuk eksternalitas dapat teridentifikasi semakin jelas. Hal ini memperkuat pandangan bahwa SDA dan LH secara bersama-sama adalah aset penting (Freeman, 1993). SDA-LH, sebagai suatu sistem yang kompleks, menjadi aset penting dalam konteks kegunaan atau dengan kata lain "jasa" yang mereka berikan bagi kehidupan manusia. Fungsi atau jasa SDA-LH dapat dirinci sebagai berikut:

- a) sistem SDA-LH menjadi sumber material yang digunakan sebagai faktor input dalam perekonomian;
- b) sebagian dari komponen sistem SDA-LH adalah faktor pendukung kehidupan;

- c) sistem SDA-LH memberikan kenyamanan, termasuk kesempatan untuk rekreasi, pengamatan kehidupan liar, pemandangan alami dan jasa yang tidak terkait dengan penggunaan langsung dari SDA-LH;
- d) SDA-LH menyebarkan, mentransformasikan dan menyimpan residual yang menjadi *by-product*.

Sebagai sebuah sistem, SDA-LH memiliki karakteristik sebagai berikut: kelangkaan, trade-offs dan biaya oportunitas. Artinya, hampir seluruh jenis SDA-LH tidak bersifat abadi (meski dapat diperbarui, memerlukan waktu yang sangat lama) sehingga setiap pemanfaatannya akan menimbulkan situasi pertentangan (trade-offs). Misalnya, hutan yang memiliki fungsi produksi sekaligus konservasi. Selain itu, selain manfaat jangka pendek, pihak yang memanfaatkannya juga harus mempertimbangkan manfaat jangka panjang dari SDA-LH.

Sistem SDA-LH dapat diklasifikasikan dalam beberapa kategori berdasarkan kegunaan atau jasa yang dimilikinya:

- a) Jenis media SDA-LH; misalnya hutan, sungai, udara dan mata air;
- b) Jenis dampak; SDA-LH mempengaruhi kehidupan manusia secara langsung, melalui ekosistem atau organisme lainnya, atau melalui sistem yang tidak hidup:
 - Dampak langsung kepada manusia, seperti kesehatan atau kematian yang disebabkan oleh pencemaran air atau udara, serta pemandangan, aroma (bau) tertentu
 - Dampak ekosistem atau mekanisme biologis, seperti berubahnya produktivitas pertanian, perikanan dan kehutanan, serta dampak ekosistem lainnya, berupa manfaat rekreasi seperti memancing, berburu, serta keragaman dan stabilitas ekologi
 - Dampak fisik, seperti kerusakan tanah, serta perubahan iklim atau cuaca
- c) Kanal ekonomi; SDA-LH membawa jasa yang dapat dipasarkan secara langsung seperti hasil hutan, barang tambang dan ikan, maupun yang tidak dapat dipasarkan secara langsung seperti kenyamanan, kesehatan dan pemandangan yang indah.

Perhatian terhadap persoalan sumber daya alam dan lingkungan hidup (SDA-LH) meningkat seiring dengan perhatian terhadap konsep pembangunan yang berkelanjutan. Konsep ini diarahkan pada pembangunan yang mempertimbangkan keberlanjutan SDA-LH sebagai salah satu sumber input dalam pembangunan. Kebijakan publik dan tindakan individu atau korporasi dapat mendorong terjadinya perubahan fungsi dari SDA-LH tersebut.

Satu hal yang penting untuk diperhatikan adalah bahwa pemanfaatan SDA-LH tidak didasarkan hanya pada kriteria efisiensi (*benefit-cost*), tetapi juga harus mempertimbangkan keadilan/kesamaan, dampak antar generasi, resiko sosial dan keberlanjutan dari sistem SDA-LH itu sendiri. Oleh karena itu, tujuan utama dari adanya pengaturan atau kebijakan lingkungan adalah memodifikasi, memperlambat hingga menghentikan eksploitasi berlebihan atau perusakan SDA-LH. Selain itu, kebijakan lingkungan bertujuan untuk mengurangi emisi yang dihasilkan dan mengelola pola konsumsi dan produksi yang mempertimbangkan keberlanjutan SDA-LH.

Munculnya kegiatan merusak lingkungan hidup oleh manusia lebih disebabkan karena adanya pemahaman antroposentris yang menempatkan manusia sebagai makhluk tertinggi dalam ekosistem. Penempatan posisi manusia sebagai makhluk tertinggi inilah yang menyebabkan munculnya berbagai bentuk penguasaan SDA demi memakmurkan kesejahteraan manusia semata tanpa memperhatikan kepentingan pelestarian SDA yang sifatnya tidak dapat diperbaharui.

Secara perlahan pemahaman antroposentris tersebut kemudian mulai memudar digantikan oleh munculnya pemahaman ekosentris yang menempatkan manusia sebagai makhluk yang sejajar dengan seluruh komponen lainnya di dalam ekosistem alam dan lingkungan. Munculnya pemahaman ekosentris inilah yang kemudian memicu munculnya konsep pembangunan berkelanjutan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini sebagian besar menggunakan data sekunder yang didapatkan dari studi kepustakaan dari berbagai kerangka hukum baik di level daerah maupun di level nasional. Adapun secara umum jenis data yang digunakan terdiri dari;

Tabel 2
Jenis Data

No	Data	Instansi
1	Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup (KLHK)
2	Draft Peraturan Pemerintah Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup	Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup (KLHK)
3	Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan	Provinsi Sumatera Selatan

Sumber: peneliti, data diolah

Berdasarkan data kerangka regulasi di level daerah dan nasional tersebut, nantinya akan dilakukan analisis untuk mendapatkan gambaran secara lebih komprehensif instrumen ekonomi lingkungan PES demi menghindari *overlapping* dan tumpang tindih kebijakan sektor kehutanan di Kota Pagar Alam.

Secara umum, jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksplanatoris kualitatif dengan membandingkan beberapa arahan di dalam regulasi terkait formulasi instrumen ekonomi lingkungan hidup PES. Metode analisis yang digunakan adalah studi kepustakaan untuk mendapatkan masukan terkait penerapan instrumen ekonomi lingkungan PES di Kota Pagar Alam. Adapun dasar pemilihan Kota Pagar Alam dengan analisis PES di sektor kehutanan, selain di dasarkan kepada persoalan inisiatif yang bagus dari pihak Kota Pagar Alam, juga dipertimbangkan persoalan pencapaian target komitmen Rencana Aksi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN/RAD-GRK) sebesar 26% dengan biaya sendiri dan 41% dengan bantuan pendanaan asing di tahun 2020.

PEMBAHASAN

A. Kerangka Hukum Instrumen Ekonomi Lingkungan

1. Hak Lingkungan

Kehidupan manusia tidak akan terpisah dari lingkungan dan sangat tergantung pada lingkungan, dimana lingkungan telah menyediakan berbagai kebutuhan hidup manusia, seperti udara, air, sinar matahari agar manusia dapat mempertahankan kehidupan. Mengingat keberadaan lingkungan sangat penting bagi kehidupan manusia maka kelestarian lingkungan harus dijaga dan dipertahankan. Lingkungan yang baik dan sehat adalah *conditio sine quanon* untuk mewujudkan kehidupan manusia yang baik dan sehat pula.

Secara universal, jaminan hak atas lingkungan yang baik dan sehat adalah hak semua makhluk hidup, di Indonesia dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945 menyatakan bahwa: "Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan bathin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta memperoleh pelayanan kesehatan", kemudian dipertegas lagi dalam ketentuan Pasal 65 ayat (1) UUPPLH menyatakan bahwa "Setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia.

Dengan demikian secara konstitusi dan hukum bahwa hak atas lingkungan yang baik dan sehat merupakan hak asasi manusia yang wajib dilindungi oleh negara. Untuk mewujudkan lingkungan yang baik dan sehat hukum membebaskan kewajiban kepada setiap orang untuk memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup.

Berdasarkan teori kepentingan, maka hak lingkungan lahir karena adanya kepentingan manusia akan lingkungan yang baik dan sehat. Dengan adanya kepentingan itu manusia menciptakan hak untuk lingkungan agar tidak dirusak atau dicemari. Perbuatan merusak lingkungan adalah perbuatan melanggar hak lingkungan karena sekaligus akan merugikan kepentingan manusia.

Landasan pemikiran tentang hak lingkungan (*environmental right*) pertama kali diketengahkan oleh Cristoper stone tahun 1972 yang menyatakan bahwa:

*“... that we give legal rights to forest, oceans, rivers, and others called ‘natural object in the environment-indeed to the natural environment as whole’. Lebih lanjut Cristoper menyatakan bahwa: “The reason for this little discourse on the unthinkable, the reader must know by now, if only from the totle of the paper, I am quite seriously proposing that we give legal right to forest, oceans, rivers, and other so-called natural objects in the environment indeed, to natural environment as a whole”.*³

Hak hukum yang dimiliki lingkungan inilah oleh Somja Ann Jozef Boelaert-Suominen disebut sebagai *ecoright*. Hakikatnya, *Ecoright* berlandaskan moral berupa sifat-sifat kebajikan atau memanfaatkan. Demikian juga Anron Lercher dalam *Are There any environmental Rights* menyatakan bahwa lingkungan memiliki hak untuk melawan terhadap pencemaran Aaron Lercher menyatakan:

*“In this paper I argue that there is an environmental righta against being subjected to pollution. The argument briefly, is that by assuming that we have an invironmental right againts pollution, we are able to explain the ethical justification or lack of justification for various action. As the title suggests, this paper extends H.L.A. Hart’s argument in ‘Are There Any natural Right? (1955). Like hart, I shall argue conditionally that if there are any moral rights, then there is an environmental right against pollution, this avoids some question ababout where such right come from, or what thier ontological status in”.*⁴

³ Cristoper D. Stone, *Should Trees have Standing? Law, Morality and the Environment*, Third Edition, Oxford University Press, 2010.

⁴ Aaron Lercher, *Are There Any Environmental Rights?*, 141 Middleton Library, Louisiana State University, Baton Rough, LA, tt.

Para ahli hukum lingkungan di Kanada juga berpendapat bahwa lingkungan mempunyai hak dengan menyatakan bahwa:

"A right of environment to be protected from serious pollution for its own sake, even if pollution incident should result in no direct or indirect risk or harm to human health or limotion upon the use and enjoyment of nature".⁵

Di Indonesia, Munadjat Danusaputro menyatakan bahwa lingkungan adalah subjek hukum:

"... dalam mewujudkan yang demikian itu, hukum lingkungan adalah berorientasi kepada lingkungan (environment oriented law), dalam mana lingkungan (hidup) bertegak sebagai subjek hukum. Lingkungan hidup sebagai subjek hukum dan dalam arti luas dan sewajarnya meliputi seluruh alam semesta tidak mungkin dijadikan sasaran hak milik oleh orang-seorang atau kelompok orang-orang atau suatu lembaga, seperti negara atau kelompok negara-negara, karena lingkungan adalah untuk keperluan dan kepentingan segenap insan dan seluruh jasad hidup, baik yang hidup sekarang maupun yang akan hidup kemudian sepanjang zaman".

Pendapat Munadjat Danusaputro menunjukkan bahwa lingkungan hidup adalah diperuntukan untuk umat manusia sepanjang masa dan perlu dipertahankan demi kepentingan hidup manusia dari generasi ke generasi berikut. Untuk memberikan kepastian terhadap hak lingkungan, maka diperlukan hukum sebagai landasan hak lingkungan, maksudnya terhadap hak lingkungan diberikan hak hukum (*legal rights*). Dengan diberikannya lingkungan hak hukum, maka setiap orang mempunyai kewajiban untuk tidak melakukan perbuatan yang dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan. Dalam pemanfaatan lingkungan untuk pembangunan harus tetap menjaga lingkungan tetap baik dan sehat, lingkungan yang baik dan sehat merupakan hak yang dimiliki lingkungan. Agar hak memiliki makna bagi si pemegang hak, ada beberapa syarat yang perlu dipenuhi yaitu:

- a) Ada badan yang berwenang dalam hal ini pemerintah mengkaji tindakan-tindakan yang mungkin bertentangan dengan hak tersebut;
- b) Pemegang hak dapat melakukan gugatan jika haknya dilanggar;
- c) Dalam pemulihan hukum oleh pengadilan harus dipertimbangkan kerugian atas hak tersebut.
- d) Pemulihan diberikan kepada pemegang hak.

⁵ Daud Silalahi, 2001, *Hukum Lingkungan dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Edisi Revisi, Alumni Bandung, 2001.

Dalam mempertahankan hak lingkungan, lingkungan tidak dapat berbuat apa-apa karena lingkungan tidak dapat berbicara dan tidak dapat mengajukan gugatan untuk mempertahankan hak jika dilanggar hanya oleh orang lain. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah ini dalam konsep yang dinamakan *guardian* (*conserver* atau *committee*, dll). *Guardian* akan bertindak untuk kepentingan lingkungan apabila hak lingkungan dilanggar dengan cara mengajukan gugatan di pengadilan, selain itu tugas *guardian* dapat bertindak melakukan monitoring atau pengawasan terhadap berbagai perbuatan yang berhubungan dengan lingkungan, seperti pembuangan limbah dan dalam proses legislasi dan proses administrasi.

Oleh karena itu, dalam menjalankan tugas *guardian* diperlukan prosedur dan persyaratan bagi *guardian* yang bertindak atas nama dan untuk kepentingan lingkungan. Di Indonesia, tugas *guardian* telah dijalankan oleh pemerintah, dimana salah satu organ pemerintah yaitu dibentuk kementerian lingkungan hidup dan berbagai lembaga di tingkat Pemerintah daerah baik Provinsi maupun kabupaten/kota, selain pemerintah juga ada organisasi lingkungan hidup dan perorangan yang secara hukum diberikan *standing* atau *legal standing* yaitu hak untuk melakukan gugatan atas nama kepentingan lingkungan.

2. Batasan Instrumen Ekonomi Lingkungan

Instrumen ekonomi adalah suatu hal baru dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, khusus Indonesia. Penggunaan instrumen ekonomi dalam pengelolaan lingkungan tertuang dalam Prinsip 12 Deklarasi RIO:

“national authorities should endeavour to promote the internalization of environmental cost and the use of economic instrument, taking into account the approach that the polluter should, in principle, bear the cost pollution, with due regard to the public interest and without distorting international trade and investment”.

Penggunaan instrumen ekonomi dilandasi oleh banyaknya kritik terhadap pengaturan langsung yang dianggap tidak mampu secara efektif untuk mengendalikan pencemaran lingkungan. Instrumen ekonomi adalah alternatif untuk upaya perlindungan lingkungan hidup. Nancy K Kubasek dan Gary S. Silverman menyatakan bahwa: *“Three alternate means of protecting the environment are subsidies, emissions charges, and marketable emission permits”.*

Berbagai pengertian instrumen ekonomi lingkungan disampaikan dalam berbagai literatur, seperti:

1. **Dictionary of environmental Law**, instrumen ekonomi adalah: *“A current trend in environmental legislation is to promote the use of economic instrument to augment or replace command-and-control (statutory regulation) measures. Economic instruments provide incentives to improve environmental performance, through taxes, subsidies, deposit-refund systems, road-pricing schemes, emission charge, user charges, transfer of rights, and substantial fines, penalties and the award of damages. The adoption of economic instrument authorities to command-and-control measures”*.
2. **Verena Matteib et al.** Memberikan batasan pengertian instrumen ekonomi sebagai berikut: *“Economic instrument are system of economic incentives (positive or negative) put in place with the aim to change behaviour and decisions in order to enhance environmental protection. They are often divided into market based and nonmarket based instruments.*
3. **Robert C. Anderson and Andrew Q. Lohof**, mendefinisikan instrumen ekonomi adalah: *“As instrument that provide continuous inducements, financial or otherwise, for sources to make reductions in their releases of pollutants or to make their products less polluting. In essence, with incentives, sources view each unit of pollution as having a cost, whereas under more traditional regulatory approaches pollution may be free or nearly so once regulations have been satisfied. To achieve maximum cost-effectiveness, the cost per unit of pollution faced by different sources should be comparable. In this fashion, pollution control cost are minimized for a given level of pollution. To achieve efficiency, the per unit costs of pollution faced by each source should be equated to the marginal damage to health and the environment caused by that pollution. This definition excludes mechanisms that use explicit or price signals for activities that have pollution as a by-product.”*

Pada hakekatnya instrumen ekonomi adalah sistem dimana pemerintah menciptakan ransangan atau insentif untuk mengurangi aktivitas dan perilaku perusakan terhadap lingkungan hidup. Penggunaan instrumen ekonomi dalam pengelolaan lingkungan berdasarkan pendekatan *“carrot-and-stick”* dan berdasarkan prinsip bahwa pencemar harus membayar untuk menetralkan pencemaran yang ditimbulkannya atau untuk pencemaran yang ditimbulkan. Instrumen ekonomi akan mempengaruhi harga karena konsumen mengubah

prilaku konsumsinya, sedangkan produsen mengubah perilaku produksinya, oleh karena itu, instrumen ekonomi membantu untuk mengintegrasikan pertimbangan lingkungan kedalam kebijakan ekonomi, yang kemudian berdampak terhadap memajukan proses pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup.

Berbagai pendapat tentang jenis-jenis instrumen ekonomi lingkungan yang dapat digunakan dalam pengelolaan lingkungan. Menurut Jean-Philippe Barde, terdapat tujuh jenis instrumen ekonomi, yaitu:⁶

- *Emission charges or taxes* (pungutan atau pajak emisi) (suatu pembayaran berdasarkan jumlah bahan pencemar yang dilepaskan) adalah instrumen yang paling banyak digunakan. *Emission charges or taxes* diterapkan hampir di seluruh bidang lingkungan dan seluruh negara OECD meskipun dengan intensitas yang bermacam-macam.
 1. *Water effluent charges* (pungutan air pembuangan) yang ditetapkan dalam sistem pengelolaan air di Perancis, Jerman, dan Belanda.
 2. *Waste charges* (pungutan limbah) hanya diterapkan terhadap beberapa limbah industri.
 3. *Air pollution charges taxes* (pajak dan pungutan pencemaran udara).
 4. *Noise charges* (pungutan kebisingan)
- *User charges* (pembayaran biaya secara bersama-sama terhadap suatu kelompok dan pelanan penanganan limbah) yang biasanya digunakan oleh pemerintah daerah bagi kelompok dan penanganan limbah cair dan air limbah. Tujuan utama penggunaan *user charge* adalah untuk pembiayaan peralatan penanganan limbah.
- *Product charges or taxes* (pungutan produk atau pajak) diterapkan untuk harga produk yang menimbulkan pencemaran selama produk atau setelah menjadi sampah.
- *Administrative charges or fees* (pungutan administrasi atau biaya-biaya) yang secara umum dirancang untuk membantu dana perizinan atau pengawasan sistem perizinan.
- *Marketable* (tradeable permits (ijin yang dapat dijualbelikan) adalah berdasarkan prinsip bahwa bertambah emisi harus diimbangi dengan pengurangan emisi agar seimbang dan jauh lebih besar.
- *Deposit refund system* (deposit-sistem pengembalian dana)
- *Subsidies* (subsidi-subsidi), digunakan di banyak negara OECD.

⁶ A'an Efendu, *Hukum Lingkungan*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2014.

Robert N. Stavín membagi instrumen ekonomi menjadi empat kategori utama, yaitu:

- a) Pungutan pencemaran (*pollution charges*),
- b) Ijin yang dapat diperdagangkan (*tradable permits*),
- c) *Market barrier reduction*, dan
- d) Subsidi oleh pemerintah (*government subsidy reductions*).

Berbagai bentuk instrumen ekonomi ini merupakan bentuk pengalaman yang diterapkan diberbagai negara, di Indonesia instrumen ekonomi secara normatif telah diakui keberadaannya dalam Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana di atur dalam Pasal 42 s/d Pasal 43, dimana dalam Pasal 42 ayat 1 secara tegas disebutkan bahwa dalam rangka melestarikan fungsi lingkungan hidup Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup. Salah satu bentuk instrumen ekonomi lingkungan yang telah mulai diterapkan berupa Jasa lingkungan.

Jasa lingkungan adalah penyediaan, pengaturan, penyokong proses alami, dan pelestarian nilai budaya oleh suksesi alamiah dan manusia yang bermanfaat bagi Keberlangsungan kehidupan. Empat jenis jasa lingkungan yang dikenal oleh masyarakat global adalah: jasa lingkungan tata air, jasa lingkungan keanekaragaman hayati, jasa lingkungan penyerapan karbon, dan jasa lingkungan keindahan lanskap. (LP3ES DAN IFAD). Pemanfaat jasa lingkungan adalah: (a) Perorangan; (b) Kelompok masyarakat; (c) Perkumpulan; (d) Badan usaha; (e) Pemerintah Daerah; (f) Pemerintah pusat, yang memiliki segala bentuk usaha yang memanfaatkan potensi jasa lingkungan dengan tidak merusak lingkungan dan tidak mengurangi fungsi pokoknya.

3. Instrumen Hukum Lingkungan

Instrumen hukum tentang perlindungan hukum terhadap lingkungan hidup secara konstitusi di tegaskan dalam penjelasan konsideran UU No.32 tahun 2009 tentang perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi dan hak konstitusional bagi setiap warga negara Indonesia. Oleh karena itu, negara, pemerintah, dan seluruh pemangku kepentingan berkewajiban untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan

agar lingkungan hidup Indonesia dapat tetap menjadi sumber dan penunjang hidup bagi rakyat Indonesia serta makhluk hidup lain.

Lebih lanjut dijelaskan dalam penjelasan UUPPLH bahwa Ketersediaan sumber daya alam secara kuantitas ataupun kualitas tidak merata, sedangkan kegiatan pembangunan membutuhkan sumber daya alam yang semakin meningkat. Kegiatan pembangunan juga mengandung risiko terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Kondisi ini dapat mengakibatkan daya dukung, daya tampung, dan produktivitas lingkungan hidup menurun yang pada akhirnya menjadi beban sosial. Oleh karena itu, lingkungan hidup Indonesia harus dilindungi dan dikelola dengan baik berdasarkan asas tanggung jawab negara, asas keberlanjutan, dan asas keadilan.

Selain itu, pengelolaan lingkungan hidup harus dapat memberikan kemanfaatan ekonomi, sosial, dan budaya yang dilakukan berdasarkan prinsip kehati-hatian, demokrasi lingkungan, desentralisasi, serta pengakuan dan penghargaan terhadap kearifan lokal dan kearifan lingkungan. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut dikembangkannya suatu sistem yang terpadu berupa suatu kebijakan nasional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen dari pusat sampai ke daerah.

Berdasarkan penjelasan UUPPLH menunjukkan bahwa begitu penting peranan dan fungsi lingkungan hidup bagi kehidupan manusia agar kelestarian dan keutuhan lingkungan hidup tetap dijaga dan dipertahankan demi kelangsungan hidup manusia. Sedangkan arah kebijakan lingkungan hidup tercermin dalam Pasal 3 UU No. 32 Tahun 2009 mengenai tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berbunyi:

Pasal 3 UU No.32 tahun 2009, bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bertujuan:

- melindungi wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
- menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem;
- menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup;
- mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;

- menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;
- menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
- mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
- mewujudkan pembangunan berkelanjutan; dan
- mengantisipasi isu lingkungan global

Dengan demikian kebijakan pembangunan Indonesia dalam konteks pengelolaan lingkungan hidup adalah pembangunan berkelanjutan yaitu ada upaya sadar dan terencana, yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategis pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Untuk menjamin terlaksananya kebijakan tersebut dalam pasal 63 UU NO.32 tahun 2009 mengatur tugas dan wewenang Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup oleh Pemerintah, Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/kota. Pasal 63 (1). Dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, Pemerintah bertugas dan berwenang:

- menetapkan kebijakan nasional;
- menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai RPPLH nasional;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai KLHS;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai amdal dan UKL UPL;
- menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam nasional dan emisi gas rumah kaca;
- mengembangkan standar kerja sama;
- mengoordinasikan dan melaksanakan pengendalian pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai sumber daya alam hayati dan nonhayati, keanekaragaman hayati, sumber daya genetik, dan keamanan hayati produk rekayasa genetik;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai pengendalian dampak perubahan iklim dan perlindungan lapisan ozon;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai B3, limbah, serta limbah B3;

- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai perlindungan lingkungan laut;
- menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup lintas batas negara;
- melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan nasional, peraturan daerah, dan peraturan kepala daerah;
- melakukan pembinaan dan pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundangundangan;
- mengembangkan dan menerapkan instrumen lingkungan hidup;
- mengoordinasikan dan memfasilitasi kerja sama dan penyelesaian perselisihan antar daerah serta penyelesaian sengketa;
- mengembangkan dan melaksanakan kebijakan pengelolaan pengaduan masyarakat;
- menetapkan standar pelayanan minimal;
- menetapkan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, kearifan lokal, dan hak masyarakat hukum adat yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- mengelola informasi lingkungan hidup nasional;
- mengoordinasikan, mengembangkan, dan menyosialisasikan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan hidup;
- memberikan pendidikan, pelatihan, pembinaan, dan penghargaan;
- mengembangkan sarana dan standar laboratorium lingkungan hidup;
- menerbitkan izin lingkungan;
- menetapkan wilayah ekoregion; dan
- melakukan penegakan hukum lingkungan hidup.

Tugas dan wewenang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup oleh pemerintah diatur dalam ketentuan Pasal 64 UU No.32 tahun 2009 yang dilaksanakan dan/atau Menteri Negara Lingkungan Hidup.

4. Prinsip-Prinsip Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dalam pengelolaan lingkungan hidup berlandaskan prinsip-prinsip atau asas-asas yang jelas agar apa yang menjadi tujuan pengaturan pengelolaan lingkungan hidup dapat tercapai. Dalam Pasal 2 UU No. 32 tahun 2009 dinyatakan secara tegas bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan asas:

- tanggung jawab negara;
- kelestarian dan keberlanjutan;
- keserasian dan keseimbangan;
- keterpaduan;
- manfaat;
- kehati-hatian;
- keadilan;
- ekoregion;
- keanekaragaman hayati;
- pencemar membayar;
- partisipatif;
- kearifan lokal;
- tata kelola pemerintahan yang baik; dan
- otonomi daerah

Asas kelestarian dan keberlanjutan” adalah bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup. Sedangkan asas keserasian dan keseimbangan” adalah bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem.

Asas keterpaduan” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen terkait. Asas manfaat” adalah bahwa segala usaha dan/atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.

Asas kehati-hatian” adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Asas keadilan” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara, baik lintas daerah, lintas generasi, maupun lintas gender.

Asas ekoregion” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem, kondisi geografis, budaya masyarakat setempat, dan kearifan lokal. Asas keanekaragaman hayati” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman, dan keberlanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur nonhayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem.

Asas pencemar membayar” adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.

Asas partisipatif” adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung. Asas kearifan lokal” adalah bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.

Asas tata kelola pemerintahan yang baik” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan. Asas otonomi daerah” adalah bahwa Pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berbagai asas menjadi dasar penetapan pengelolaan lingkungan hidup yang dikonkritisasi dalam UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan pelaksana serta peraturan teknis. Lebih lanjut, asas-asas pengelolaan lingkungan hidup dijelaskan dalam penjelasan UU No. 32 tahun 2009, bahwa asas tanggung jawab negara terdiri tiga hal penting bahwa negara:

- menjamin pemanfaatan sumber daya alam akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan,
- menjamin hak warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, dan
- mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

5. Instrumen Pencegahan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Dalam pengelolaan lingkungan hidup harus diciptakan instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan. Hal ini sangat penting untuk kepastian pelaksanaan pembangunan ekonomi yang tetap menjaga lingkungan hidup tetap terjaga. Dalam Pasal 14 UU No.32 tahun 2009 secara tegas ditentukan berbagai instrumen pencegahan tersebut, yaitu:

- Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS);
- tata ruang;
- baku mutu lingkungan hidup;
- kriteria baku kerusakan lingkungan hidup;
- amdal;
- UKL-UPL;
- perizinan;
- instrumen ekonomi lingkungan hidup;
- peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup;
- anggaran berbasis lingkungan hidup;
- analisis risiko lingkungan hidup;
- audit lingkungan hidup; dan
- instrumen lain sesuai dengan kebutuhan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan.

Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. (Pasal 1 angka 10 UU No.32/2009). KLHS adalah penguatan instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan. Pengaturan KLHS dalam Pasal 15 UU No.32 tahun 2009 memerintahkan Pemerintah dan Pemda untuk melaksanakan berbagai kegiatan yang secara terstruktur, yaitu:

- (1) Pemerintah dan pemerintah daerah wajib membuat KLHS untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program.
- (2) Pemerintah dan pemerintah daerah wajib melaksanakan KLHS sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ke dalam penyusunan atau evaluasi:

- a. rencana tata ruang wilayah (RTRW) beserta rencana rincinya, rencana pembangunan jangka panjang (RPJP), dan rencana pembangunan jangka menengah (RPJM) nasional, provinsi, dan kabupaten/kota; dan
 - b. kebijakan, rencana, dan/atau program yang berpotensi menimbulkan dampak dan/atau risiko lingkungan hidup.
- (3) KLHS dilaksanakan dengan mekanisme:
- a. pengkajian pengaruh kebijakan, rencana, dan/atau program terhadap kondisi lingkungan hidup di suatu wilayah;
 - b. perumusan alternatif penyempurnaan kebijakan, rencana, dan/atau program; dan
 - c. rekomendasi perbaikan untuk pengambilan keputusan kebijakan, rencana, dan/atau program yang mengintegrasikan prinsip pembangunan berkelanjutan.

KLHS memuat kajian antara lain:

- kapasitas daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup untuk pembangunan;
- perkiraan mengenai dampak dan risiko lingkungan hidup;
- kinerja layanan/jasa ekosistem;
- efisiensi pemanfaatan sumber daya alam;
- tingkat kerentanan dan kapasitas adaptasi terhadap perubahan iklim; dan
- tingkat ketahanan dan potensi keanekaragamanhayati.

Hasil KLHS sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (3) UU No.32 tahun 2009 menjadi dasar bagi kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan dalam suatu wilayah. Apabila hasil KLHS sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan bahwa daya dukung dan daya tampung sudah terlampaui, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan tersebut wajib diperbaiki sesuai dengan rekomendasi KLHS; dan segala usaha dan/atau kegiatan yang telah melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tidak diperbolehkan lagi.

Pada prinsipnya, seluruh elemen yang diatur dalam Pasal 14 UU No.32 tahun 2009 bekerja secara sistem dan saling mendukung, oleh karena itu, Pemerintah mempunyai kewajiban menyusun tata ruang, baku mutu lingkungan hidup, kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, amdal, UKL-UPL, perizinan, instrumen ekonomi lingkungan hidup, peraturan perundang-

undangan berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis risiko lingkungan hidup, audit lingkungan hidup; dan instrumen lain sesuai dengan kebutuhan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan.

Salah satu instrumen penting untuk pencegahan pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam Pasal 14 UU No.32 tahun 2009 yaitu instrumen ekonomi lingkungan hidup. Instrumen ekonomi lingkungan hidup adalah seperangkat kebijakan ekonomi untuk mendorong Pemerintah, pemerintah daerah, atau setiap orang ke arah pelestarian fungsi lingkungan hidup. (Pasal 1 angka 33 UU No.32 tahun 2009). Dalam Pasal 42 menentukan bahwa Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup:

- 1) Dalam rangka melestarikan fungsi lingkungan hidup, Pemerintah dan pemerintah daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrument ekonomi lingkungan hidup.
- 2) Instrumen ekonomi lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi;
 - b. pendanaan lingkungan hidup; dan
 - c. insentif dan/atau disinsentif.

Instrumen perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (2) huruf a meliputi:

- 1) neraca sumber daya alam dan lingkungan hidup;
- 2) penyusunan produk domestik bruto dan produk domestik regional bruto yang mencakup penyusutan sumber daya alam dan kerusakan lingkungan hidup;
- 3) mekanisme kompensasi/imbal jasa lingkungan hidup antardaerah; dan
- 4) internalisasi biaya lingkungan hidup.

Instrumen pendanaan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (2) huruf b meliputi:

- 1) dana jaminan pemulihan lingkungan hidup;
- 2) dana penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan dan pemulihan lingkungan hidup; dan
- 3) dana amanah/bantuan untuk konservasi.

Insentif dan/atau disinsentif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (2) huruf c antara lain diterapkan dalam bentuk:

- 1) pengadaan barang dan jasa yang ramah lingkungan hidup;

- 2) penerapan pajak, retribusi, dan subsidi lingkungan hidup;
- 3) pengembangan sistem lembaga keuangan dan pasar modal yang ramah lingkungan hidup;
- 4) pengembangan sistem perdagangan izin pembuangan limbah dan/ atau emisi;
- 5) pengembangan sistem pembayaran jasa lingkungan hidup;
- 6) pengembangan asuransi lingkungan hidup;
- 7) pengembangan sistem label ramah lingkungan hidup; dan
- 8) sistem penghargaan kinerja di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

6. Dasar Kewenangan Pemerintah Melaksanakan Instrumen Ekonomi Lingkungan

Kewajiban pemeliharaan lingkungan hidup tidak saja kewajiban Pemerintah Pusat, tetapi juga kewajiban Pemerintah Daerah. Hal ini secara tegas diatur dalam Pasal 42 ayat 2 dan 3 Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, pemerintah provinsi bertugas dan berwenang:

- 1) menetapkan kebijakan tingkat provinsi;
- 2) menetapkan dan melaksanakan KLHS tingkat provinsi;
- 3) menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai RPPLH provinsi;
- 4) menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai amdal dan UKL -UPL;
- 5) menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam dan emisi gas rumah kaca pada tingkat provinsi;
- 6) mengembangkan dan melaksanakan kerja sama dan kemitraan;
- 7) mengoordinasikan dan melaksanakan pengendalian pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup lintas kabupaten/kota;
- 8) melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan, peraturan daerah, dan peraturan kepala daerah kabupaten/kota;
- 9) melakukan pembinaan dan pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- 10) mengembangkan dan menerapkan instrumen lingkungan hidup;

- 11) mengoordinasikan dan memfasilitasi kerja sama dan penyelesaian perselisihan antarkabupaten/antarkota serta penyelesaian sengketa;
- 12) melakukan pembinaan, bantuan teknis, dan pengawasan kepada kabupaten/kota di bidang program dan kegiatan;
- 13) melaksanakan standar pelayanan minimal;
- 14) menetapkan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, kearifan lokal, dan hak masyarakat hukum adat yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada tingkat provinsi;
- 15) mengelola informasi lingkungan hidup tingkat provinsi;
- 16) mengembangkan dan menyosialisasikan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan hidup;
- 17) memberikan pendidikan, pelatihan, pembinaan, dan penghargaan;
- 18) menerbitkan izin lingkungan pada tingkat provinsi; dan
- 19) melakukan penegakan hukum lingkungan hidup pada tingkat provinsi.

Kemudian, dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, pemerintah kabupaten/kota bertugas dan berwenang:

- 1) menetapkan kebijakan tingkat kabupaten/kota;
- 2) menetapkan dan melaksanakan KLHS tingkat kabupaten/kota;
- 3) menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai RPPLH kabupaten/kota;
- 4) menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai amdal dan UKL-UPL;
- 5) menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam dan emisi gas rumah kaca pada tingkat kabupaten/kota;
- 6) mengembangkan dan melaksanakankerja sama dan kemitraan;
- 7) mengembangkan dan menerapkan instrumen lingkungan hidup;
- 8) memfasilitasi penyelesaian sengketa;
- 9) melakukan pembinaan dan pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundangundangan;
- 10) melaksanakan standar pelayanan minimal;
- 11) melaksanakan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, kearifan lokal, dan hak masyarakat hukum adat yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada tingkat kabupaten/kota;
- 12) mengelola informasi lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota;

- 13) mengembangkan dan melaksanakan kebijakan sistem informasi lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota;
- 14) memberikan pendidikan, pelatihan, pembinaan, dan penghargaan;
- 15) menerbitkan izin lingkungan pada tingkat kabupaten/kota; dan
- 16) melakukan penegakan hukum lingkungan hidup pada tingkat kabupaten/kota.

Berdasarkan ketentuan Pasal 42 ayat 2 dan 3 menunjukkan bahwa Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/kota diberikan kewenangan untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan tujuan UU PPLH yaitu: Pasal 3. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bertujuan:

- melindungi wilayah Negara Kesatuan Republik
- Indonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
- menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem;
- menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup;
- mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup;
- menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan;
- menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia;
- mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
- mewujudkan pembangunan berkelanjutan; dan
- mengantisipasi isu lingkungan global.

Dengan memperhatikan hasil berbagai studi tentang kondisi lingkungan di Kota Pagar Alam, secara ekologi Kota Pagar Alam mempunyai peran penting dalam mempengaruhi iklim dan hidrologi Provinsi Sumatera Selatan secara keseluruhan. Pemerintah Kota Pagar Alam telah berkomitmen untuk menempatkan isu perubahan iklim sebagai salah satu isu lingkungan yang perlu mendapatkan perhatian serius. Keseriusan tersebut tercermin dengan telah dilakukannya tiga kegiatan penting, yaitu:

- 1) Pengarusutamaan (*mainstreaming*) isu perubahan iklim dan aksi mitigasinya ke dalam RPJMD Kota Pagar Alam tahun 2013-2018. Hasil telaah menunjukkan bahwa keinginan Pemerintah Kota Pagar Alam untuk mempertahankan keberlanjutan sumberdaya alam untuk mendukung

- konsep “**Kota Berbasis Agrowisata pada Tahun 2025**” belum secara tegas tertuang dalam RPJMD Kota Pagar Alam tahun 2013-2018. Oleh karena itu, direkomendasikan tiga langkah penting untuk dilakukan, yaitu;
- a. Isu perubahan iklim harus secara eksplisit diurus-utamakan ke dalam RPJMD Kota Pagar Alam tahun 2013-2018, dan
 - b. Langkah pengarus-utamaan tersebut harus juga diikuti dengan pengarus-utamaan isu perubahan iklim ke dalam Rencana Strategis (Renstra) seluruh SKPD Kota Pagar Alam.
- 2) Penelaahan (*reviewing*) dan penandaan (*tagging*) program dan kegiatan dalam Renstra 2008-2012 Dinas Kehutanan dan Perkebunan, Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Pertanian, dan Dinas Pekerjaan Umum yang karena fungsi dan wewenangnya berpotensi memberikan kontribusi bagi upaya penurunan emisi GRK di Kota Pagar Alam. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun SKPD-SKPD tersebut mencantumkan program yang berkaitan dengan isu perubahan iklim di Kota Pagar Alam, namun tidak satupun SKPD yang secara tegas dan jelas menjabarkan program tersebut lebih rinci dalam kegiatan dan melengkapinya dengan indikator sebagai alat ukur kinerja, dan
- 3) Penelaahan LAKIP Kota Pagar Alam tahun 2010-2012. Hasilnya menunjukkan bahwa LAKIP Kota Pagar Alam belum menjadikan isu perubahan iklim sebagai indikator. Hal ini dapat dipahami karena LAKIP hanya menitikberatkan kepada aspek finansial atau penggunaan anggaran.

Untuk memperkuat berbagai kegiatan tersebut perlu diperkuat dengan landasan hukum berupa Peraturan Daerah (Perda). Berbagai peraturan daerah yang telah diterbitkan oleh Pemerintah Kota Pagar Alam belum menunjukan pengaturan khusus tentang instrumen ekonomi lingkungan, namun dapat dijadikan dasar pembentuk Perda tentang Instrumen ekonomi lingkungan.

KESIMPULAN

Hingga saat ini, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan telah secara aktif ikut mengambil peran dalam upaya penurunan emisi GRK Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan pendanaan bagi berbagai jenis aksi mitigasi melalui APBD Provinsi. Aksi mitigasi tersebut dijalankan di berbagai sektor yang memiliki dampak bagi perubahan iklim. Pencapaian target penurunan emisi GRK provinsi

seringkali mengalami kendala atau hambatan, yang salah satunya disebabkan oleh luasnya cakupan kegiatan yang harus dijalankan.

Kendala tersebut juga terjadi pada sektor kehutanan, yang merupakan salah satu sektor utama penyebab naiknya emisi GRK akibat deforestasi hutan yang belum dapat dihentikan. Deforestasi hutan ini terus terjadi sebab didorong oleh berbagai faktor, mulai dari yang paling sederhana yaitu mata pencaharian masyarakat di sekitarnya, kepentingan usaha, hingga aspek-aspek sosial lainnya.

Kondisi tersebut membuat upaya penurunan emisi GRK menjadi lebih sulit. Laju deforestasi hutan jauh lebih cepat dari laju rehabilitasi hutan. Perambahan dan pembalakan hutan masih lebih banyak daripada kegiatan penanaman kembali hutan dan rehabilitasi lahan yang rusak. Apabila kondisi ini terus berlangsung, target penurunan emisi GRK Provinsi Sumatera Selatan sebesar 10,16 persen akan sulit tercapai.

Oleh karenanya, perlu ada upaya khusus untuk mendorong percepatan penurunan emisi GRK tersebut. Dalam hal ini, Pemerintah Kota Pagar Alam telah memiliki inisiatif untuk turut berperan dalam upaya penurunan emisi GRK di wilayahnya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya berbagai kegiatan aksi mitigasi, terutama di sektor kehutanan dan perkebunan.

Pemerintah Kota Pagar Alam sendiri memiliki komitmen kuat dalam upaya penurunan emisi GRK Provinsi Sumatera Selatan, yang ditunjukkan dengan mengakomodasi upaya rehabilitasi hutan ke dalam RPJMD 2013-2018. Hutan lindung di Kota Pagar Alam juga mendapatkan tekanan dari aksi perambahan hutan sehingga kerusakannya terus meluas. Perambahan hutan lindung terjadi karena salah satunya didorong oleh kondisi sosial ekonomi masyarakat yang membutuhkan sumber penghidupan yang layak.

Pendekatan *command and control* kemudian dirasakan belum mampu dalam mengatasi dan mencegah aksi perambahan hutan. Untuk mencegah hal itu, instrumen ekonomi lingkungan dalam bentuk PES dapat diterapkan untuk melengkapi pendekatan *command and control* dalam pengelolaan hutan untuk mendukung percepatan penurunan emisi GRK Provinsi Sumatera Selatan. Instrumen ekonomi lingkungan yang bersifat *cash-transfer* bisa didapatkan dari sumber pendanaan pemerintah atau pun non-pemerintah.

Instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan hutan di Kota Pagar Alam ini dimaksudkan sebagai insentif untuk mendorong percepatan penurunan emisi

GRK Provinsi Sumatera Selatan. Instrumen ekonomi lingkungan ini diharapkan akan dapat mengubah pengelolaan hutan dari pola business as usual (BAU) menjadi lebih luas dalam hal cakupan dan efektivitasnya sehingga target penurunan emisi bisa tercapai.

Oleh karenanya terdapat sejumlah rekomendasi agar instrumen ekonomi lingkungan dalam pengelolaan hutan untuk mendukung percepatan penurunan emisi GRK ini dapat diimplementasikan, yakni instrumen ekonomi lingkungan potensial yang bisa diterapkan ialah pendanaan dari skema APBD dan dana hibah ICCTF. Sementara di tingkat Provinsi Sumatera Selatan, perlu disusun Peraturan Gubernur yang mengatur anggaran tagging dan scoring untuk penguatan peran pemerintah melalui pendanaan pemerintah (alokasi anggaran) dalam mengimplementasikan Pergub no. 34 Tahun 2012 tentang RAD GRK

Kemudian, di tingkat Kota Pagar Alam, perlu disusun Peraturan Wali Kota atau Keputusan Walikota yang mengatur teknis implementasi penanaman pohon oleh PNS, mulai dari pemilihan lokasi lahan, jenis tanaman, serta mekanismenya, sebagai syarat kenaikan pangkat atau hal lainnya. Dalam implementasi instrumen ekonomi lingkungan, dalam hal ini ialah penggunaan atau alokasi dana transfer dari APBD Provinsi atau pun dana hibah dari ICCTF, perlu melibatkan masyarakat setempat, baik komunitas maupun institusi desa setempat. Sejalan dengan pelibatan masyarakat setempat, pemerintah Kota Pagar Alam melalui Dinas Kehutanan dan Perkebunan, serta BPLHD, menjadi aktor penting dalam mendampingi dan mengupayakan peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan hutan terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

A'an Efendu, Hukum Lingkungan, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2014.

Aaron Lercher, *Are There Any Environmental Rights?*, 141 Middleton Library, Louisiana State University, Baton Rough, LA, t.t.

Alan Gilvin, *Dictionary of environmental Law*, Edward Elgar Publishing, Celtenham, uk, Northhampton, MA, USA, 2000.

Cristoper D. Stone, *Should Trees have Standing? Law, Morality and the Environment*, Third Edition, Oxford University Press, 2010.

- Daud Silalahi, 2001, *Hukum Lingkungan dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Edisi Revisi, Alumni Bandung, 2001.
- Deni Bram, *Hukum Lingkungan Hidup*, Gramata Publising, Bekasi, 2014.
- Emil Salim, *Pembangunan Berkelanjutan (Peran dan Kontribusi Emil Salim)*, Jakarta, Kompas, 2010.
- Fauzi, Akhmad, (2004), *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan: teori dan aplikasi*, Gramedia Pustaka Utama.
- Field.B.C dan Field,.M.K, (2002), *Environmental Economics an Introduction*, Mc. Graw-Hill. New York.
- Ishihara, H., Pascual, U., (2009), Social capital in community level environmental governance: a critique. *Ecological Economics* 68 (5), 1549–1562
- Kishor NM, Constantino LF. (1993). Forest management and competing land uses: An economic analysis for Costa Rica. LATEN Dissemination Note # 7. Washingtgon: The World Bank Latin America Technical Department, Environment Division
- Landell-Mills, Natasha dan Porras, Ina T. (2002). Silver Bullet or Fools' Gold?. A Global Review of Markets for Forest Environmental Services and Their Impact on the Poor. The International Institute for Envirinment and Development (IIED). London
- Mankiw Gregory (2004), *Principle of microeconomics*, Harvard University Press 508 p.
- Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan Buku II: Naional*, bincipta, Bandung, 1980.
- Munasinghe, M. and A. Schwab, (1993). Environmental economics and natural resource management in developing countries. World Bank. Washington, DC.
- Nancy K Kubasek dan Gary S. Silverman, *Environmental Law*, Prentice Hall Upper SaddRiver, New Jersey, 1997.
- Robert C. Anderson and Andrew Q. Lohof, *The Unite State Exprience with Economic incentive in Environmental Pollution Controll Policy*, Prepared under EPA Cooperative Agreement CR822795-01 with the Office of Economy and Environment, US. Envionmental Protection Agency, Washingtoh, D.C, 20460, August, 1997

Verena Matteib et al, *Which Role for Economic Instrument in the management of Water resources in Europe? In search innovative ideas for Application in the Netherland*, Final Report A Study Undertaken for the Ministry of Transport, Public Work and Water management, The Netherland, September 2009.

Undang-Undang Dasar Republik Indonesia tahun 1945

Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang N0.13 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan hutan.

Undang-Undang No.2 tahun 2015 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti

Undang-Undang No.2 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU No.23 tahun 2014 tentang Pemerintahan daerah menjadi UU.

Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

Peraturan Pemerintah No.18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

Peraturan daerah Kota Pagar Alam No.10 Tahun 2004 tentang Perlindungan Daerah Aliran Sungai (DAS) dan Danau dalam Daerah Kota Pagar Alam.

Peraturan daerah Kota Pagar Alam No.18 Tahun 2004 tentang Retribusi Izin Penebangan, Pengangkutan Kayu dan Hasil Hutan Bukan Kayu serta Kepemilikan Gergaji Mesin.

Peraturan daerah Kota Pagar Alam No.05 Tahun 2011 tentang Pembinaan Jenis Usaha dan Kegiatan Kajian Lingkungan Hidup.

Peraturan daerah Kota Pagar Alam No.9 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau.

Syamsul Wahidin, *Dimensi Hukum Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2014.