Kajian Pengembangan Sistem Insentif Ekonomi bagi Pengelolaan Lingkungan Hidup[1]

Tim INDEF[2]

Abstrak

Sistem insentif ekonomi untuk mengelola lingkungan hidup dapat diberikan dalam bentuk insentif fiskal, insentif pendanaan, dan insentif pengembangan pasar jasa lingkungan. Secara umum, insentif fiskal tersebut dapat digolongkan menjadi 3 kelompok, yaitu: (i) pajak yang berkaitan dengan lingkungan (*Environmental-Related Taxes*); (ii) pungutan yang berkaitan dengan lingkungan (*Environmental-Related Charges*); (iii) dan pengecualian pajak/ pungutan (*tax exemption*). Kelompok pertama dan kedua lebih bersifat disinsentif terhadap kegiatan yang berkaitan dengan eksplorasi sumber daya alam dan berpotensi menimbulkan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup. Kelompok ketiga merupakan insentif bagi kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan hidup. Mekanisme pengelolaan anggaran seperti saat ini menyulitkan untuk mengukur efektivitas insentif dan disinsentif fiskal terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Kondisi ini bertentangan dengan prinsip budget netral pada pengelolaan lingkungan hidup, yaitu penerimaan pajak lingkungan akan dikembalikan dalam bentuk pengeluaran untuk merehabilitasi kerusakan lingkungan.

[1]Merupakan ringkasan dari studi KLH bekerjasama dengan INDEF,2006

[2]*Institute for Development of Economics and Finance* (INDEF)
Jl. Batu Merah No. 45, Pejaten Timur, Jakarta 12510 Phone: (021) 790-1001,
Fax: (021) 7919-4018, e-mail: indef@indo.net.id; websites: http://www.indef.or.id

Dalam lima tahun terakhir, para ahli ekonomi sumber daya alam seakan menemukan inovasi baru untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup yang lebih berkelanjutan. Pendekatan jasa lingkungan hidup (*environmental services*) diharapkan dapat memberikan insentif positif bagi penjual dan pembeli jasa lingkungan.

Kata kunci: insentif-disinsentif, budget netral, pembayaran jasa lingkungan, pasar jasa lingkungan

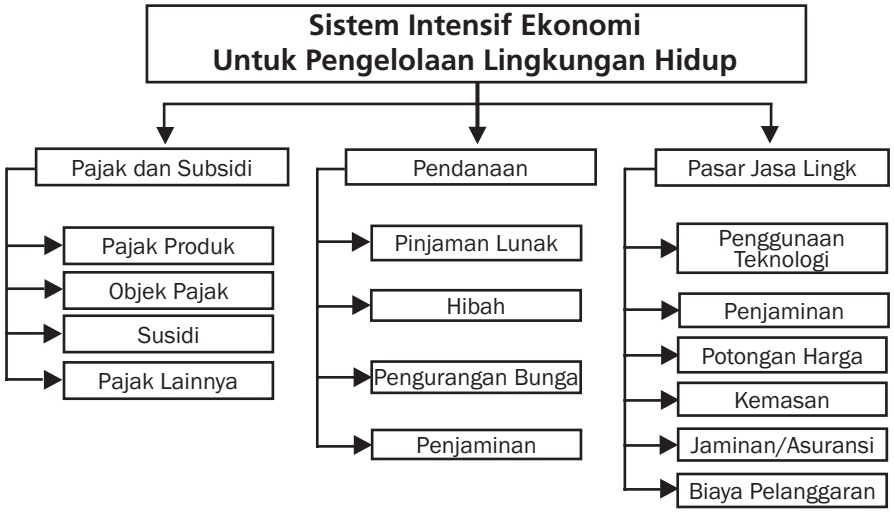
1. Pendahuluan

Kebijakan yang digunakan untuk mengelola lingkungan hidup secara garis besar dapat digolongkan ke dalam kebijakan yang bersifat regulatif (*command and control*), kebijakan berbasis sistem insentif ekonomi, dan kebijakan dalam bentuk penyampaian informasi atas dasar kesukarelaan (anugerah Adipura dan Kalpataru, Proper). Sistem insentif ekonomi untuk mengelola lingkungan hidup dapat diberikan dalam bentuk insentif fiskal, insentif pendanaan, dan insentif pengembangan pasar jasa lingkungan (Gambar 1). Insentif fiskal untuk mengelola lingkungan hidup dapat berupa pengenaan pajak, tetapi dapat pula dalam bentuk pemberian subsidi. Insentif pendanaan dapat berupa fasilitas pinjaman lunak, hibah, penjaminan pinjaman, ataupun pemotongan tingkat bunga. Insentif pasar jasa lingkungan ditujukan untuk mempertemukan antara penjual jasa lingkungan dan pembeli jasa lingkungan. Gagasan tentang pasar jasa lingkungan berdasarkan pengalaman di negara lain, antara lain: penerbitan izin pelaksanaan produksi barang dan jasa yang menyebabkan polusi; intervensi pasar dengan cara harga barang dan jasa yang berteknologi ramah lingkungan secara kolektif dapat dijual di bawah harga pasar; pemberlakuan penjaminan atau asuransi pada perusahaan yang menimbulkan polusi atau kerusakan lingkungan; mewajibkan pembayaran sejumlah

biaya atas pelanggaran batas kepatuhan ambang polusi atau kerusakan lingkungan; penerbitan surat utang sebesar potensi polusi atau kerusakan lingkungan; pengembalian botol kemasan yang dapat merusak lingkungan, antara lain baterai, tutup botol minuman, atau botol minuman air mineral; dan sistem sertifikasi perdagangan untuk memfasilitasi penggunaan energi yang dapat diperbaharui, energi yang dapat disimpan, atau perbaikan efisiensi energi. Sistem insentif ekonomi untuk pengelolaan lingkungan hidup dapat dilihat pada Gambar 1.

2. Insentif Fiskal

Insentif fiskal dapat berupa pajak, iuran atau retribusi yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup. Penggunaan nama pajak lingkungan secara eksplisit belum diterapkan, meskipun secara implisit terdapat beberapa jenis pajak yang berkaitan dengan lingkungan. Pajak yang berkaitan dengan lingkungan diatur dalam sistem perpajakan nasional yang juga berlaku di daerah (Tabel 1).



Gambar 1. Konsep Sistem Intensif Ekonomi

Tabel 1. Landasan Hukum Insentif Fiskal untuk PLH

No.	Peraturan	Perihal
1	Undang-Undang No.33/2004	Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah
2	Undang-Undang No.27/2003	Panas Bumi
3	Undang-Undang No.27/2003	Tentang Minyak dan Gas Bumi
4	Undang-Undang No.20/2000	Perubahan atas UU No.21/1997 Tentang Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan
5	Peraturan Pemerintah No.34/2002	Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan dan Penggunaan Kawasan hutan

Dalam sistem perpajakan nasional, paling tidak ada 19 jenis insentif fiskal (Tabel 2). Secara umum, insentif fiskal tersebut dapat digolongkan menjadi 3 kelompok, yaitu: (i) pajak yang berkaitan dengan lingkungan (*Environmental-Related Taxes*); (ii) pungutan yang berkaitan dengan lingkungan (*Environmental-Related Charges*); (iii) dan pengecualian pajak/pungutan (*tax exemption*). Kelompok pertama dan kedua lebih bersifat disinsentif terhadap kegiatan yang berkaitan dengan eksplorasi sumber daya alam dan berpotensi menimbulkan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup. Kelompok ketiga merupakan insentif bagi kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan hidup.

Tabel 2. Beberapa Jenis Pajak yang Berkaitan dengan Lingkungan Hidup di Indonesia

No.	Kategori	Instrumen	Pengelola
1	Environmental-Related Taxes	1. Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)	Pemerintah Pusat
		2. Pajak Pertambahan Nilai (PPN)	Pemerintah Pusat
		3. Pajak Air Permukaan	Pemerintah Daerah
		4. Bea Perolehan hak atas Tanah dan Bangunan	Pusat& Daerah (20:80)
2	Environmental-Related Charges	1. Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH)	Pemerintah Pusat

Tabel 2. Beberapa Jenis Pajak yang Berkaitan dengan Lingkungan Hidup di Indonesia (lanjutan)

No.	Kategori	Instrumen	Pengelola
		2. Iuran Izin Usaha Pemanfaatan Hutan (IIUPH)	Pemerintah Pusat
		3. Retribusi AMDAL	Pemerintah Daerah
		4. Retribusi pemanfaatan air PDAM	Pemerintah Daerah
		5. Retribusi perikanan	Pemerintah Daerah
		6. Retribusi pemanfaatan hasil hutan	Pemerintah Daerah
		7. Iuran Tetap Pertambangan Umum	Pusat & Daerah (20:80)
		8. Iuran Eksplorasi dan Eksploitasi	Pusat & Daerah
		9. Pungutan Pengusahaan Perikanan	Pemerintah Daerah
		10. Pungutan Hasil Perikanan	Pemerintah Daerah
		11. Iuran Tetap Pertambangan Panas Bumi	Pusat & Daerah (20:80)
		12. Iuran Produksi Pertambangan Panas Bumi	Pusat/& Daerah (20:80)
		13. Retribusi Sampah	Pemerintah Daerah
3	Tax Exemption	1. Pembebasan Bea Masuk dan cukai (*Free Import Duties*) untuk impor peralatan dan bahan baku yang mencegah timbulnya polusi terhadap lingkungan.	Pemerintah Pusat
		2. Pengecualian pajak untuk pemanfaatan kayu dari *land crearing*.	Pemerintah Pusat

Sejak pemberlakuan desentralisasi fiskal dan otonomi daerah, pemerintah daerah berupaya untuk mengoptimalkan pengelolaan keuangan daerah dengan menciptakan sejumlah jenis pajak dan pungutan non pajak (retribusi) untuk meningkatkan pendapatan asli daerah. Fenomena ini berimplikasi terhadap peningkatan jenis pajak, termasuk pajak dan pungutan non pajak yang berkaitan dengan lingkungan hidup, misal: pajak pengelolaan sarang burung

walet, retribusi kekayaan daerah, dan retribusi rumah potong hewan (Tabel 3). Mekanisme pengelolaan anggaran seperti saat ini menyulitkan untuk mengukur efektivitas insentif dan disinsentif fiskal terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Kondisi ini bertentangan dengan prinsip budget netral pada pengelolaan lingkungan hidup, yaitu penerimaan pajak lingkungan akan dikembalikan kembali dalam bentuk pengeluaran untuk merehabilitasi kerusakan lingkungan.

Tabel 3. Beberapa Jenis Pajak yang Dipungut oleh Pemerintah Daerah yang Berkaitan dengan Lingkungan Hidup di Indonesia

No.	Jenis Pajak	Instansi Pemungut
A. Pajak		
1	Pajak Hotel dan Restoran	Dipenda
2	Pajak Hiburan	Dipenda
3	Pajak Reklame	Dipenda
4	Pajak Penerangan Jalan	PLN
5	Pajak Galian Gol. C	Dipenda
6	Pajak Pengelolaan dan Pengusahaan Sarang Burung Walet dan Sejenisnya	Dinas Pertanian
B. Retribusi		
1	Pelayanan Kesehatan	Dinas Kesehatan
2	Pelayanan Persampahan/Kebersihan	DKP
3	Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Akta Catatan Sipil	Disnaker dan Kependudukan
4	Parkir di Tepi Jalan Umum	Dinas Perhubungan
5	Retibusi Pasar	Dinas Pasar
6	Pengujian Kendaraan Bermotor	Dinas Perhubungan
7	Pemakaian Kekayaan Daerah	Dinas Pasar, Diparbud, Dipenda, Kimprasda
8	Pelelangan Ikan	Dinas Kelautan/ Perikanan
9	Terminal Bis dan non Bis	Dinas Perhubungan
10	Tempat Penginapan/Pensanggrahan/ Villa	Diparbud
11	Penyedotan Kakus	DKP

Tabel 3. Beberapa Jenis Pajak yang Dipungut oleh Pemerintah Daerah yang Berkaitan dengan Lingkungan Hidup di Indonesia (lanjutan)

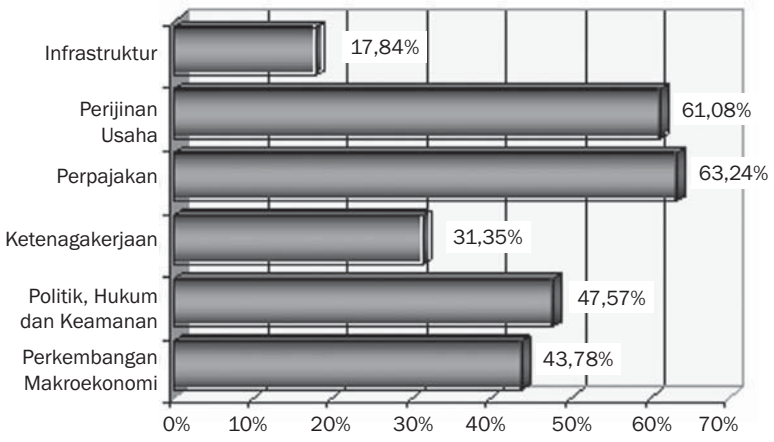
No.	Jenis Pajak	Instansi Pemungut
12	Rumah Potong Hewan	Dinas Pertanian
13	Tempat Rekreasi dan Pariwisata	Diparbud
14	Penjualan Produksi Usaha Daerah	Dinastan & Dinas Kelautan
15	Izin Peruntukan Penggunaan Tanah	Dispertan
16	Izin Mendirikan Bangunan	Dinas Kimprasda
17	Izin Gangguan	Diperindagkop
18	Izin Trayek	Dinas Perhubungan
19	Cetak Tulis (Leges) dan Perporasi	Dipenda
20	Izin Usaha Angkutan	Dinas Perhubungan
21	Penggunaan Jalan dan Bongkar Muat Barang	Dinas Perhubungan
22	Izin Usaha Kepariwisataan dan Budaya dalam Wilayah Kab. Ciamis	Diparbud
23	Usaha Jasa Traktor	Dinas Pertanian
24	Pemberian Izin dan Biaya Pembongkaran Reklame dalam Wilayah Kab. Ciamis	
25	Pelayanan Tata Usaha Hasil Hutan Milik	Dinas Kehutanan
26	Izin Usaha Perikanan dan Kelautan	Dinas Kelautan dan Perikanan
27	Pengendalian dan Izin Usaha Limbah Cair	Kantor Pengendalian Lingkungan Hidup
C. Lain-Lain Pendapatan dan Sumbangan Pihak ketiga		
1	Ret. Pelayanan Dokumen Lelang	Setda
2	Pertambangan Umum	Kantor Pertambangan dan Energi

2.1 Keunggulan dan Keterbatasan Insentif Fiskal

Keunggulan insentif fiskal, **pertama**, insentif fiskal efisien dari sisi ekonomi maupun ekologi. **Kedua**, insentif fiskal memberikan insentif (disinsentif) bagi para pelaku ekonomi dalam mempertimbangkan aktifitas yang dikerjakan. **Ketiga**, insentif fiskal dapat mendorong aktifitas ekonomi

yang ramah lingkungan, termasuk pada tingkat pajak atau pungutan yang relatif rendah. **Keempat**, pelaku ekonomi memiliki pilihan antara menjalankan aktifitas yang tidak ramah lingkungan dengan konsekuensi pajak ataukah melakukan investasi yang menggunakan teknologi ramah lingkungan. **Kelima**, insentif fiskal dapat menjangkau lebih banyak objek pajak.

Keterbatasan insentif fiskal. **Pertama**, pajak maupun retribusi mempunyai implikasi meningkatkan biaya produksi, sehingga pajak lingkungan mudah menimbulkan resistensi pada para pelaku ekonomi, terutama pada kondisi perkembangan ekonomi yang kurang bagus. **Kedua**, peningkatan pungutan pajak memperlemah daya saing ekonomi Indonesia. Sebuah studi mengenai hambatan investasi yang dilaksanakan REDI (2005) menghasilkan kesimpulan bahwa perpajakan merupakan salah satu faktor hambatan investasi yang signifikan di Indonesia. Sebanyak 63,24 persen dari total responden menyatakan perpajakan sebagai hambatan investasi di Indonesia (Gambar 2).



Sumber: Regional Economic Development Institute, 2005

Gambar 2. Jumlah Responden yang Menyatakan Faktor-Faktor yang menjadi Hambatan Investasi

Ketiga, pemerintah mempunyai kecenderungan memprioritaskan penerimaan negara dibandingkan fokus perhatian kepada isu-isu lingkungan hidup. **Keempat**, terbuka peluang pajak berganda (*double taxation*).

2.2. Implikasi Kebijakan Penerapan Insentif Fiskal

Ada delapan hal yang perlu dilakukan pemerintah. **Pertama**, pemerintah hendaknya merumuskan langkah-langkah antisipasif, antara lain:

> Penerapan pajak lingkungan (sebagai dis-insentif) hendaknya diikuti dengan mekanisme insentif (*complementary measures*), misal: pengurangan pajak (*tax reduction*), pengecualian pajak (*tax exemption*), dan *tax credit*.

> Menjamin motif penerimaan yang netral (*neutral revenue*) dan berjalannya keuntungan ganda (*double deviden*) diantaranya dengan mempersiapkan pranata pengelolaan lingkungan yang terkait langsung dengan pajak lingkungan.

> Menjamin tidak terjadinya pajak berganda (*no double taxation*) yang dilaksanakan diantaranya dengan unifikasi sistem perpajakan. Dengan langkah ini pemerintah dapat mereduksi jenis-jenis pajak yang telah berlaku yang sejatinya berkenaan dengan pengelolaan lingkungan hidup.

> Mengintegrasikan insentif pajak lingkungan dengan biaya-biaya lainnya dalam produksi (konsumsi) sehingga menghindari *high cost economy*, dengan mengurangi pungutan-pungutan.

Kedua, penegakan hukum yang berkaitan dengan kelestarian dan pengelolaan lingkungan hidup dipertegas. **Ketiga**, pajak lingkungan mulai diberlakukan ketika kondisi ekonomi sedang kondusif. **Keempat**, perlu satu lembaga yang secara spesifik dan intensif mengelola perolehan pajak lingkungan atau pungutan non pajak lainnya serta mengalokasikannya secara langsung pada kegiatan pengelolaan lingkungan. **Kelima**, dasar penerapan insentif fiskal harus ditetapkan secara jelas. **Keenam**, memberlakukan prinsip-prinsip dasar pajak lingkungan, yaitu: *neutral revenue*, *non double deviden* dan *polluter pays principle*. **Ketujuh**, besar pungutan yang optimal. **Kedelapan**, sinergi *grand strategy* pengelolaan lingkungan hidup antara Menteri Koordinator Ekonomi, Menteri Koordinator Kesejahteraan Rakyat,

Kementerian Negara Lingkungan Hidup, Departemen Dalam Negeri, Departemen Hukum dan HAM, Departemen Keuangan dan departemen teknis lainnya.

3. Insentif Pengembangan Pasar Jasa Lingkungan

Pendekatan jasa lingkungan hidup (*environmental service*) diharapkan dapat memberikan insentif positif bagi penyedia (*providers*) dan bagi penerima manfaat (*beneficiaries*) jasa lingkungan hidup. Dalam hal ini, pihak penyedia adalah penjual jasa lingkungan dan penerima manfaat adalah pembeli jasa lingkungan. Di dalam literatur, jenis jasa lingkungan ini meliputi jasa aliran sungai (*watershed*), jasa keanekaragaman hayati (*biodiversity*), jasa ekowisata (*ecotourism*) dan bahkan jasa penambatan karbon (*carbon sequestration*) dari suatu tegakan hutan, karena mampu mengurangi efek gas rumah kaca di muka bumi dalam mekanisme pembangunan bersih (*clean development mechanism*).

Di Indonesia, beberapa inisiatif tentang "pasar jasa lingkungan" telah mulai dilaksanakan dalam skala kecil dan tidak dilingkupi suatu peraturan perundangan yang memadai. Hal ini seiring dengan *corporate social responsibility* (CSR). Mekanisme pasar dari jasa lingkungan dalam lingkup tersebut tentu saja tidak terjadi, sebagaimana prinsip-prinsip dalam ilmu ekonomi. Akan tetapi sebagai suatu bentuk tanggung jawab sosial, inisiatif manajemen perusahaan untuk melaksanakan CSR memang patut dihargai, dalam rangkaian hubungan antar manusia yang terlibat dalam pemanfaatan sumber daya alam pada suatu lokalitas tertentu.

Studi Suyanto dkk (2004) merangkum cukup baik dari literatur yang tersedia tentang pasar jasa lingkungan hidup di Indonesia. Sekitar 40 persen dari 84 studi kasus berhubungan dengan jasa keanekaragaman hayati dari hutan, 21 persen dari jasa pengaturan air oleh daerah aliran sungai (DAS), 18 persen dari penambatan karbon dan 21 persen dari keindahan alam atau alam laut.

Studi oleh Arifin (2005b) menunjukkan bahwa kelembagaan formal dan non-formal dapat menjadi potensi yang sangat besar – dan sekaligus konstrains – untuk

mengembangkan sistem pasar jasa lingkungan hidup di Indonesia. Analisis ekonomi kelembagaan yang digunakan dalam studi tersebut juga menguraikan beberapa hal yang menyangkut: mekanisme kelembagaan, lingkungan kelembagaan dan arah reformasi kebijakan, khususnya menyangkut ketentuan-ketentuan dan persyaratan-persyaratan dari reformasi semacam itu. Potensi dan peluang kelembagaan yang cukup besar tersedia di Indonesia sebenarnya mampu memfasilitasi dan mewujudkan mekanisme transfer dan kompensasi jasa lingkungan hidup.

Pelajaran berharga dari tiga lokasi Program RUPES (*Rewarding Upland Poor for Environmental Services*) tentang tiga jenis jasa lingkungan hidup tentang (1) Jasa daerah aliran sungai di Sumber Jaya, Lampung, (2) Jasa keanekaragaman hayati di Bungo, Jambi, dan (3) Jasa pengikatan karbon di Singkarak, Sumatera Barat seharusnya dapat dijadikan rujukan yang komprehensif dalam pengembangan pembayaran jasa lingkungan hidup. Lebih penting lagi, pembayaran jasa lingkungan hidup dapat membantu berkontribusi pada pemberian kompensasi dan mekanisme transfer yang lebih adil dari pembeli jasa di hilir kepada penjual jasa, yaitu masyarakat miskin yang hidup di hulu untuk menjaga lingkungan.

Beberapa studi lain yang dilakukan sebelumnya telah merangkum dan mengeksplorasi beberapa masalah yang terkait dengan tolok ukur cadangan karbon, analisis ekonomi untuk sistem tanam berbasis pohon (*treecrop system*), analisis pemasaran produk yang dihasilkan, serta mencoba memahami perspektif lokal (Suyanto, 2004). Karena tingkat keberhasilan konservasi hutan di beberapa tempat di Indonesia masih belum memenuhi persyaratan dasar Protokol Kyoto tentang penambatan karbon, maka beberapa langkah dan upaya konkrit perlu dilakukan di tingkat lapangan. Agar keinginan pasar jasa lingkungan tidak hanya melingkupi transaksi antara pihak penyedia dan penerima manfaat di tingkat lokal atau nasional, tapi juga dapat berdimensi global karena masyarakat global dapat menjadi pembeli jasa penambatan karbon untuk mengurangi secara signifikan kasus pemanasan global, yang memang menjadi agenda

global saat ini, maka aktivitas "jual-beli" antara pembeli dan penjual itulah yang dikenal dengan "pasar" jasa lingkungan hidup, yang saat ini sedang menjadi pemikiran inovatif para ahli ekonomi sumber daya alam dan ahli ekonomi politik atau kebijakan publik lainnya. Upaya Indonesia menerbitkan Undang-Undang Nomor 17/2004 tentang Ratifikasi Protokol Kyoto adalah salah satu *entry point* untuk mengembangkan pasar jasa penambatan karbon, melalui suatu mekanisme pembangunan bersih (*clean development mechanism*). Negara-negara industri penghasil gas karbon yang besar harus memberikan kompensasi bagi negara berkembang yang mampu melestarikan mutu lingkungan hidup, melaksanakan pembangunan kembali hutan dan lahan yang telah rusak, dengan harapan mampu menambat gas karbon dari udara, sehingga pemanasan global dapat dikendalikan (Arifin, 2005a).

3.1 Jasa Lingkungan dan Pengentasan Kemiskinan

Mekanisme kompensasi jasa lingkungan yang melibatkan masyarakat pedesaan paling besar kemungkinannya untuk berhasil jika "pembentukan pasar" atau perjanjian jasa lingkungan tersebut dibuat dan dilaksanakan di tingkat supra-desa. Hal ini terjadi karena terdapat biaya transaksi yang cukup tinggi dalam melaksanakan mekanisme transfer jasa lingkungan di tingkat rumah tangga, sekalipun hal itu tidak dalam bentuk uang *cash* (Arifin, 2006). Kelembagaan di tingkat masyarakat desa, tingkat supra-lokal, serta yang didukung oleh kelembagaan di tingkat regional dan nasional sebenarnya dapat lebih efektif untuk memfasilitasi mekanisme kompensasi, serta mempercepat terciptanya pasar jasa lingkungan hidup yang lebih baik, dengan biaya transaksi yang rendah. Pembenahan kualitas *governance* dalam setiap tingkatan kelembagaan yang ada akan juga berkontribusi pada transaksi yang lebih efisien yang memungkinkan *stakeholders* menjalankan fungsinya secara lebih efektif.

Studi kasus tentang pasar jasa lingkungan yang telah dilakukan di tiga lokasi Program RUPES, dapat menjadi titik awal untuk merumuskan penajaman kebijakan pemberian insentif pengembangan pasar sebagai insentif pengelolaan

Tabel 4. Benchmark Jasa Lingkungan Hidup dan Cakupan Skala Pasar di Lokasi RUPES

	Sumber Jaya (Lampung)	Bungo (Jambi)	Singkarak (Sumatera Barat)
Daerah Aliran Sungai	Hutan lindung, wanatani, dan kemampuan tanah untuk menahan air mempengaruhi kuantitas dan kualitas air untuk penggunaan rumah tangga (minum, mengairi sawah), dan pemanfaatan industri (pembangkit listrik tenaga air, PLTA Besai) **Sebagian besar skala lokal dan nasional**	Daerah aliran sungai Batang Hari (anakan) bermanfaat untuk penggunaan rumah tangga, termasuk air minum, irigasi sawah, budi daya air tawar subsisten dan industri rumah tangga skala kecil	Sistem kompleks danau, sungai, dan jasa hidrologi lainnya, rumah tangga (minum, irigasi sawah, budi daya air tawar), penggunaan komersial (mata pencaharian, pariwisata, dan transportasi air) dan penggunaan industri (PLTA Singkarak)
Keanekaragaman hayati	Hutan lindung, dan wanatani memberikan mata pencaharian pada masyarakat lokal, sumber keanekaragaman hayati tumbuhan dan hewan serta keanekaragaman hayati bawah tanah (BGBD).	Wanatani Karet (karet hutan), sungai dan sistem hidrolik, genebanks, varietas unggul flora dan fauna, tanaman eksotik dan obat, spesies hewan langka, mekanisme jasad renik di bawah tanah atau dikenal dengan BGBD. **Sebagian besar skala nasional dan global**	Sistem ulayat dan nagari dari hutan lindung, lahan kecil, sistem wanatani campuran memberikan habitat bagi tanaman dan binatang; serta sistem perairan untuk “ikan bilih” yang dilindungi.

Tabel 4. Benchmark Jasa Lingkungan Hidup dan Cakupan Skala Pasar di Lokasi RUPES (lanjutan)

	Sumber Jaya (Lampung)	Bungo (Jambi)	Singkarak (Sumatera Barat)
Penambatan karbon	Hutan lindung, praktek kopi dengan naungan, wanatani campuran, tata guna lahan, perubahan tata guna lahan dan aktivitas kehutanan yang berfungsi untuk menambat karbon dari udara.	Wanatani karet secara tradisional, hutan lindung, dan taman campuran pohon-pohon buah-buahan mampu mengurangi perubahan iklim, dan menghasilkan tambahan pendapatan bagi masyarakat lokal.	Inisiatif penanaman kembali hutan yang rusak sebelum tahun 1990, upaya konservasi hutan lindung, pengelolaan penggunaan lahan dan inisiatif wanatani lokal memunculkan keuntungan pengikatan karbon yang signifikan. **Sebagian besar skala global**

Sumber: Lihat Arifin, 2005

lingkungan hidup. Tabel 4 dapat menjadi ikhtisar *benchmark* tentang jasa daerah aliran sungai di Sumber Jaya, Provinsi Lampung, layanan keanekaragaman hayati di Bungo, Provinsi Jambi, dan layanan pengikatan karbon (*carbon sequestration*) di Singkarak Sumatera Barat.

Hal yang perlu dicatat adalah bahwa pengembangan pasar jasa lingkungan hidup sejak awal memang tidak didisain khusus untuk mengentaskan masyarakat dari kemiskinan melainkan hanya merupakan tinjauan korelasi spasial antara daerah miskin atau keberadaan penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan dengan areal yang memang mampu menyediakan jasa lingkungan hidup. Tiga kasus lokasi RUPES di Indonesia memang memperhatikan korelasi spasial tersebut di atas, sehingga mekanisme pembayaran jasa lingkungan kepada penyedia atau kaum miskin yang tinggal di daerah hulu, diharapkan mampu memperbaiki kualitas lingkungan

hidup sekaligus untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga kaum miskin. Penajaman target khusus bagi penyedia atau penjual jasa lingkungan dari kelompok miskin akan sangat membantu menanggulangi dampak buruk dari suatu skema jasa lingkungan, yang mungkin akan dimanfaatkan oleh kelompok kaya atau pemilik tanah, serta para penumpang gelap (*free riders*) yang akan memanfaatkan kesempatan yang ada. Oleh karena itu, kriteria utama yaitu bahwa pasar jasa lingkungan itu perlu spefisik pada lokalitas tertentu, di samping memang harus memenuhi kriteria realistis, sukarela dan kondisional memang terdapat jasa yang ditransaksikan.

Pemahaman tentang kondisi awal modal sosial atau kelembagaan yang dapat ditemui dan dilaksanakan di daerah tertentu menjadi titik awal yang akan menentukan kualitas tata pemerintahan (*good environmental governance*) yang baik. Di samping itu, pembenahan fungsi kontrol, pengawasan oleh masyarakat madani dalam skema pembangunan ekonomi dan pedesaan perlu menjadi prasyarat yang tidak dapat ditawar lagi. Modal sosial yang dimaksud di sini adalah perekat untuk saling percaya (*trust*) atau dalam konteks lebih lebar merujuk pada sumber daya, informasi, gagasan, dan dukungan bagi individu untuk berperan dan berinteraksi dalam kelompok sosial. Modal sosial adalah hakikat dan derajat keterlibatan individu dalam jaringan informal dan suatu organisasi formal, sehingga menjadi suatu perekat yang merajut kelompok dan masyarakat, sehingga termasuk di dalamnya nilai hidup, norma dan kelembagaan aturan main yang dijunjung tinggi dan dihormati bersama. Berbeda dengan modal fisik (alat, teknologi), modal manusia (pendidikan, keterampilan), modal alami (berkah sumber daya alam) yang lebih individu, modal sosial hanya dapat diakses dan dikembangkan melalui perbaikan rasa percaya dan saling menghargai dalam dimensi hubungan sosial dalam masyarakat, negara, atau dunia.

Para ekonom umumnya memperlakukan modal sosial dalam perspektif *bonding* dan *bridging* dan pengertian modal sosial *bonding* merujuk pada penumbuhan *trust* dan *network* yang bernuansa "ke dalam" karena kesamaan demografis seperti keluarga, marga, suku, keterikatan

emosional, alumni, kolega dan sebagainya. Sedangkan modal sosial *bridging* lebih berupa *trust* yang tumbuh dan berkembang dengan nuansa "ke luar" dalam suatu kesamaan nilai atau tujuan, sampai pada aturan-aturan dalam organisasi, perkumpulan tertentu dan bahkan sampai skala negara. Apabila modal sosial *bridging* rendah atau apabila satu-dua gelintir kelompok sangat mendominasi negara – sehingga mengabaikan kelompok masyarakat lain yang justru lebih besar – maka potensi konflik pasti sangat tinggi, walau secara permukaan tingkat sosial-ekonomi masyarakat juga cukup baik.

Konsep modal sosial dapat sangat relevan untuk pengembangan pasar jasa lingkungan, dan merumuskan mekanisme pembayaran antara pembeli, perantara dan penjual. Meski demikian, hasil studi empiris tentang pasar jasa lingkungan menunjukkan paling tidak empat prakondisi sebelum mekanisme pembayaran dapat dibuat (van Noordwijk 2004, komunikasi pribadi):

1. Sistem tata pemerintahan harus peka terhadap kepentingan jangka panjang dan sudut pandang masyarakat lokal, serta tidak bersandar pada investor dari luar saja.
2. Relevansi jasa lingkungan hidup terhadap kehidupan lokal harus diartikulasikan dalam sistem kesehatan dan pendidikan yang memberikan 'jasa publik'.
3. Pasar global perlu berkaitan dengan hasil akhir jasa lingkungan bagi para *stakeholders*, terutama dalam merespons signal harga pasar sampai ke tingkat lokal, karena akan sangat menentukan harga jual dari produk yang dihasilkan petani dan masyarakat lokal.
4. Suatu level saling percaya (*trust*) memang sangat diperlukan antara masyarakat lokal, sistem tata pemerintahan, dan para *stakeholders* eksternal. Tanpa kepercayaan seperti itu, transaksi pembayaran untuk layanan lingkungan tidak mungkin berkelanjutan, transparan, dan efektif.

3.2 Implikasi Kebijakan Insentif Pengembangan Pasar Jasa Lingkungan

Pasar jasa lingkungan hidup di Indonesia dan di beberapa negara berkembang lain di dunia, memang masih baru sehingga memerlukan suatu upaya

serius untuk mendiseminasi dan mengkampanyekan secara sistematis dan berkesinambungan. Berbagai mekanisme kompensasi dari pembeli kepada penjual jasa lingkungan hidup harus terus-menerus dikembangkan, baik dalam bentuk uang *cash*, penghargaan khusus berupa pemberian kepastian usaha kepada para penyedia jasa tersebut, pembangunan infrastrur fisik dan non-fisik, seperti akses pendidikan dan pelayanan kesehatan yang memadai, atau segala sesuatu yang baik sesuai dengan kriteria dan sasaran yang lebih jelas.

Dalam hal ini, perumusan suatu struktur, tugas dan peran kelembagaan ekonomi lingkungan" yang tidak saja mengarah kepada mekanisme penyampaian kompensasi atau pendanaan pelestarian lingkungan hidup, tetapi juga pengembangan manajemen bersama (*co-management*) beberapa *stakeholders* yang terlibat dalam jasa lingkungan hidup. Tujuannya tentu saja tidak hanya agar mekanisme kompensasi tersebut cukup fair dan bermanfaat, atau paling tidak mengikuti prinsip-prinsip "mekanisme pasar" yang lebih baik, adil, transparan, dan akuntabel, tapi lebih dari itu, yaitu untuk menciptakan suatu tata-kelola yang baik (*good environmental governance*) bagi sistem jasa lingkungan hidup secara umum.

Opsi langkah yang dapat ditempuh ke depan adalah **pertama**, mensosialisasikan visi tentang pengembangan pasar jasa lingkungan supaya diperoleh persepsi yang solid, terutama untuk mengembangkan *greentax*. **Kedua**, membangun kelembagaan tentang peranan pemerintah dalam pasar jasa lingkungan secara lebih jelas. **Ketiga**, melanjutkan pembahasan tentang payung hukum dari level undang-undang sampai level peraturan di tingkat lokal untuk merangkum berbagai macam kepentingan yang menginginkan terwujudnya suatu insentif pasar jasa lingkungan. **Keempat**, melaksanakan beberapa aksi di tingkat lapangan untuk memperkuat kapasitas penyedia jasa, penerima jasa dan *intermediaries*, agar mampu mewujudkan mekanisme kompensasi jasa lingkungan pada beberapa lokasi yang krusial bagi konservasi lingkungan hidup.

Daftar Pustaka

Arifin, Bustanul. 2005a. *Bank Lingkungan Hidup Indonesia: Obsesi Pendanaan Pembangunan Berkelanjutan dalam Emma Rachmawaty* dkk (eds) *Perbankan dan Lingkungan: Tantangan dalam Mencapai Investasi yang Berkelanjutan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup, pp: 43-70.

Arifin, Bustanul. 2005b. *Institutional Constraints and Opportunities in Developing Environmental Service Markets: Lessons from Institutional Studies on RUPES in Indonesia*. RUPES Working Paper 2005. Bogor: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia.

Arifin, Bustanul. 2006. *Transaction Cost Analysis of Lowland-Upland Relations in Watershed Services: Lessons from Community-Based Forestry Management in Sumatera, Indonesia*. Quarterly Journal of International Agriculture, Vol. 45 (4): pp. 359-373.

Suyanto, S, Beria Leimona, Rizki Pandu Permana and Fiona Chandler. 2004. *Review of the Development of Environmental Services Market in Indonesia*. Draft manuscript, April 2004. World Agroforestry Centre, Bogor-Indonesia.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2003 Tentang *Keuangan Negara*.