

Valuasi Lingkungan di Indonesia

Implikasi pada kebijakan di kehutanan, pertanggung-jawaban hukum dan estimasi kerugian negara

Jacob Phelps, Bernadeta Hariyanti, Anna Christina Sinaga, dan Ahmad Dermawan

Pendahuluan

Ekosistem tropis menyediakan sumberdaya dan jasa dengan nilai-nilai yang luas dan kompleks untuk masyarakat (Kotak 1). Nilai-nilai lingkungan yang beragam ini meliputi nilai guna langsung yang berkaitan dengan sumberdaya alam yang dapat dikelola dan dimanfaatkan (seperti: kayu, mineral dan produk hutan non-kayu), dan nilai guna tak langsung yang berkaitan dengan keragaman hayati dan jasa ekosistem yang penting bagi manusia, (seperti: hal-hal yang berkaitan dengan hidrologi, penyerbukan dan jasa pengaturan iklim, rekreasi dan pariwisata). Alam juga menghasilkan beragam nilai intrinsik dan nilai budaya, agama, serta sejarah yang bersifat nilai non-guna.

Dalam beberapa tahun terakhir, telah berkembang sejumlah upaya untuk menghitung dan menetapkan nilai finansial bagi barang dan jasa pada ekosistem tropis. Upaya ini bertujuan untuk menghasilkan rujukan dalam pengambilan keputusan, dan dalam perhitungan pajak serta skema pembayaran. Nilai-nilai ini juga dapat digunakan untuk menghitung kerugian ketika terjadi kerusakan lingkungan.

Kerusakan ekosistem dapat memberikan dampak negatif terhadap sumberdaya alam, keragaman hayati dan jasa lingkungan, serta dapat menimbulkan kerugian bagi negara, masyarakat dan setiap individu. Di Indonesia, perkiraan nilai kerugian tersebut sangat besar, (lihat Myers et al. 2000; Hansen et al. 2013). Human Right Watch (HRW 2009) memperkirakan di tahun 2006 Indonesia kehilangan hampir 2 milyar dollar AS hanya dari penebangan liar yang lolos dari pengenaan pajak. Tahun 2013, Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) melaporkan 26 perusahaan pertambangan dan perkebunan yang melakukan perambahan hutan secara ilegal yang mengakibatkan kerugian negara sekitar 7,7 juta dollar AS. Dampak kerugian dari sumberdaya alam ini sebenarnya bisa jauh lebih besar lagi (misal MAPPI 2012, lihat van Beukering et al. 2009).

Penilaian kerugian atas kerusakan lingkungan merupakan hal yang penting bagi ilmu pengetahuan dan perumusan kebijakan (White and Heckenberg 2011). Valuasi kerugian lingkungan hidup juga dapat membantu upaya penuntutan kejahatan seperti penebangan liar, perdagangan satwa liar, perambahan hutan dan korupsi. Ketika pelaku kejahatan ditemukan, dia harus bertanggung jawab atas kerusakan yang diakibatkannya, dan

Kotak 1. Jenis nilai-nilai lingkungan.

Valuasi lingkungan mengidentifikasi sejumlah nilai yang beragam dan kompleks yang bisa dikonseptualisasikan dengan berbagai cara (berdasarkan Willis and Garrod 1996), antara lain:

Nilai guna langsung (*direct use values*): sumber daya untuk ekstraksi, jasa air, rekreasi dan pariwisata

Nilai guna tak langsung (*indirect use values*): pengaturan iklim, perlindungan fisik

Nilai non-guna (*non-use values*): nilai opsi (misal kesediaan untuk membayar), nilai keberadaan (misal nilai mengetahui keberadaan sumber daya)

Nilai intrinsik (*intrinsic values*): Nilai-nilai tidak terkait dengan penggunaan oleh manusia

Sekumpulan barang, jasa dan nilai ini saling terjalin untuk membentuk sistem sosio-ekologis yang kompleks, seperti penyediaan satu manfaat yang biasanya terikat dengan manfaat lainnya. Hal ini menyoroti pentingnya pendekatan yang luas dalam valuasi lingkungan untuk mempertimbangkan banyaknya nilai-nilai yang berbeda di seluruh bentang alam (*landscape*), serta bagaimana hal ini menyediakan barang-barang dan jasa secara kolektif yang dihargai oleh masyarakat. Akuntansi secara luas juga mempertimbangkan beragam manfaat non-ekonomi dan non-material, serta cara-cara dimana manfaat-manfaat lingkungan tersebut dirasakan dan dinilai secara berbeda oleh kelompok pemegang saham yang berbeda pula.

valuasi berpotensi untuk memperkuat penuntutan, mencegah potensi terjadinya tindak pidana, menjamin kompensasi kepada para pihak yang dirugikan, serta memulihkan kembali sumberdaya alam yang rusak. Satu kasus yang menggambarkan valuasi kerusakan lingkungan adalah tumpahnya minyak kapal *Exxon Valdez* di sepanjang pesisir Pasifik Amerika Serikat pada 1989. Semakin banyak negara berupaya untuk mengukur dan menilai dampak-dampak tersebut guna memperkuat tata kelola lingkungan hidup (misalnya Schopp dan Pendergrass 2003; EC 2004).

Indonesia merupakan salah satu negara yang berusaha menilai kerusakan lingkungan hidup, dan pada tahun 2011 diwujudkan dalam peraturan tentang pendekatan valuasi untuk ganti rugi atas kerusakan lingkungan¹. Ada kemajuan dalam penerapannya, termasuk pada tahun 2014 terhadap PT Kallista Alam yang melakukan pembakaran hutan lahan gambut di Provinsi Aceh, dimana melalui peradilan perdata perusahaan tersebut bertanggung jawab secara finansial atas ekosistem yang telah rusak.

Valuasi lingkungan dapat juga muncul dalam konteks yang berbeda. Sebagai contoh, beberapa kementerian bermaksud untuk mengimplementasikan "akuntansi hijau (*green accounting*)" secara mandiri sebagai upaya untuk lebih mengetahui ketersediaan sumberdaya alam². Persediaan karbon hutan diukur untuk mendukung komitmen Indonesia dalam mitigasi perubahan iklim melalui pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi (REDD+)³. Pada tahun 2014 Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), didukung oleh Program WAVES (Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services)⁴ dari Bank Dunia, memulai suatu inisiatif untuk mengkoordinasikan upaya valuasi lingkungan di berbagai lembaga pemerintah untuk menjadi sebuah rujukan bagi perencanaan dan pembangunan yang berkelanjutan. Inisiatif ini mewakili perubahan pendekatan penting, dimana selama ini hukum Indonesia hanya mengakui nilai finansial sumberdaya alam dengan potensi ekstraktif (misalnya kayu dan mineral).

Walaupun demikian, masih ada ketidakjelasan tentang bagaimana berbagai upaya valuasi ini dioperasionalkan dan digunakan di Indonesia, termasuk belum jelasnya tujuan, metode, definisi dan landasan hukum. Mengatasi masalah ini membutuhkan uraian yang terperinci terkait tujuan valuasi, serta dukungan teknis, penelitian, peningkatan kapasitas, reformasi hukum dan kerjasama antar lembaga.

Untuk mencapai tujuan tersebut, CIFOR menyelenggarakan diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion* – FGD) tentang pendekatan terhadap valuasi lingkungan hidup di Indonesia. Diskusi ini difokuskan pada penggunaan valuasi pada kasus dengan kerusakan lingkungan yang besar, untuk menjadi rujukan dalam penyelesaian kasus perdata, penghitungan kerugian negara dan kasus pidana, khususnya kasus korupsi⁵. Acara ini dihadiri oleh

1 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 tahun 2011 tentang Ganti Kerugian Akibat Pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

2 Sebagai contoh, Kementerian Keuangan melakukan studi mengenai penilaian lingkungan hidup; Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 tahun 2012 tentang Panduan Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan.

3 Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2013 tentang Badan Pengelola Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Dari Deforestasi, Degradasi Hutan dan Lahan Gambut.

4 The Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services program adalah program kolaborasi antara World Bank, Lembaga PBB dan Lembaga Pemerintah sebagai partner untuk mengimplementasikan penghitungan sumber daya alam di negara berkembang tropis, yang berkaitan dengan System of Environmental Economic Accounting (SEEA) yang berlaku secara internasional. Lihat <https://www.wavespartnership.org/en/system-environmental-economic-accounting-seea>.

5 Fokusnya adalah secara jelas untuk melibatkan kerusakan lingkungan dan korupsi pada skala besar daripada pelanggaran kecil atau melibatkan pelaku kelas bawah yang melakukan pengrusakan lingkungan.

Kotak 2: Tema penelitian, kerjasama dan perumusan kebijakan terkait valuasi

1. Mendefinisikan tujuan dan pendekatan valuasi
2. Mengidentifikasi metode valuasi yang sesuai
 - Mendefinisikan manfaat lingkungan yang dinilai
 - Mengumpulkan praktik-praktik valuasi terbaik
 - Memastikan data yang realistis dan dapat diandalkan
3. Menjelaskan peran valuasi dalam proses hukum
4. Mempertimbangkan politik valuasi
5. Mengantisipasi dampak valuasi yang lebih luas

peserta dari 11 lembaga⁶. InfoBrief ini mengidentifikasi lima tema yang yang dapat membantu akademisi, pemerintah dan masyarakat sipil membangun agenda bersama untuk penelitian, kolaborasi dan pengembangan kebijakan terkait dengan valuasi lingkungan.

Tema 1. Mendefinisikan tujuan dan pendekatan valuasi

Valuasi lingkungan di Indonesia melibatkan sejumlah lembaga pemerintah, tidak hanya lembaga yang secara langsung berhubungan dengan pengelolaan kehutanan saja. Namun, pendekatan yang muncul seringkali tidak harmonis dan berbeda dari beberapa panduan internasional serta dari pendekatan yang diusulkan oleh kelompok masyarakat sipil (misalnya, HRW 2009). Terdapat juga beberapa perbedaan tentang kuantifikasi dan valuasi serta konsekuensi yang mungkin terjadi (lihat Tema 5). Dengan demikian, ada kebutuhan untuk melibatkan para pihak untuk menyuarakan tujuan valuasi, mempertimbangkan batasan-batasannya, dan mendefinisikan strategi yang paling tepat.

Kerjasama lintas lembaga dalam valuasi sangat kompleks, khususnya dalam konteks proses pengadilan dan pertanggungjawaban atas kerusakan lingkungan. Apabila terjadi tindak pidana di sektor kehutanan, polisi akan bertindak sebagai penyidik dan/atau penyidik yang akan membangun konstruksi hukum atas sebuah kasus pidana. Ketika ditemukan adanya indikasi kerugian negara, polisi dapat meminta pihak yang terkait seperti BPK/BPK untuk menghitung. Keterkaitan pihak lain dapat juga terjadi ketika ada indikasi pencemaran atau kerusakan lingkungan. Dalam hal ini polisi dapat meminta Kementerian Lingkungan Hidup untuk melakukan verifikasi.

6 Diselenggarakan di CIFOR di Bogor, Indonesia, 13–14 Mei 2014. Lembaga yang hadir adalah Kejaksaan Agung Republik Indonesia, Kepolisian Republik, Komisi Pemberantasan Korupsi, BPK (Badan Pemeriksa Keuangan), BPKP (Badan Pemeriksaan Keuangan dan Pembangunan), Kementerian Kehutanan, Departemen Pertanian, Departemen Keuangan, Institut Pertanian Bogor, Indonesia Corruption Watch (ICW) dan, Forest Watch Indonesia (FWI). Kementerian Lingkungan Hidup tidak dapat menghadiri FGD, namun input mereka dimasukkan ke dalam laporan ini. Input juga telah ditambahkan dengan hasil pertemuan berikut dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), UNORCID, dan Program WAVES Bank Dunia.

Komisi Pemberantasan Korupsi juga mempunyai peran yang sama sebagai penyelidik/penyidik apabila terdapat kasus tindak pidana korupsi di sektor kehutanan. Adanya indikasi kerugian negara akan dihitung oleh Auditor pemerintah (BPK dan atau BPKP) yang kemudian akan menjadi salah satu dasar penuntutan di pengadilan oleh Jaksa KPK. Selain itu, perhitungan juga bergantung pada bagaimana negara mendefinisikan “kekayaan negara” yang dalam hal ini ditentukan oleh Undang-undang. Pada akhirnya, jika hukuman dikenakan di pengadilan, perlu dipastikan bahwa denda dan kompensasi yang ditetapkan benar-benar dibayarkan dan diterima oleh negara (Butler 2014).

Pendekatan valuasi yang saat ini diterapkan di berbagai kementerian sangat beragam. Sebagai contoh, Auditor Negara (BPK, BPKP) secara umum berfokus pada nilai kayu, mengikuti definisi “kekayaan negara” secara hukum. Sebaliknya, BAPPENAS berencana untuk mempromosikan pendekatan yang lebih luas berdasarkan International System of Environmental-Economic Accounting (SEEA 2014)⁷. Kementerian Lingkungan Hidup juga telah melakukan pendekatan yang luas, dengan mempertimbangkan nilai guna dan nilai non-guna dalam perhitungan ganti rugi kerusakan lingkungan⁸, dan valuasi sumberdaya alam untuk pembuatan kebijakan dan perencanaan tata guna lahan⁹. Kementerian Keuangan, yang bertanggung jawab untuk melakukan valuasi semua aset negara, juga sedang membuat neraca sumberdaya alam yang komprehensif. Kementerian Kehutanan yang biasanya berfokus pada valuasi dalam konteks pajak, perizinan, dan tarif yang berhubungan dengan produk kayu dan non kayu, baru-baru ini memperluas ruang lingkupnya dengan mempertimbangkan sekitar 32 sumber pendapatan negara bukan pajak berbasis hutan, termasuk biaya perizinan yang terkait dengan sekuestrasi karbon dan jasa hidrologi¹⁰.

Valuasi lingkungan membutuhkan keterlibatan antar institusi (Laurans et al. 2013), sehingga perlu ada upaya untuk menginventarisasi dan menyelaraskan berbagai pendekatan yang ada. Saat metode yang berbeda muncul, antara lain karena terkait tanggung jawab dan wewenang setiap institusi, para pihak juga memiliki pemahaman yang berbeda tentang valuasi. Masing-masing pihak memiliki persepsi yang berbeda pada jasa lingkungan yang harus diprioritaskan, metode yang sesuai, serta berbagai kebutuhan, peluang, tantangan dan konsekuensi yang terkait dengan valuasi. Dengan demikian, ada kebutuhan bagi para pemangku kepentingan secara luas untuk terlibat dalam mendefinisikan berbagai tujuan dan pendekatan (lihat Tema 2). Untuk itu dibutuhkan sebuah forum untuk saling bertukar pendapat, mengembangkan kapasitas dan berbagi pengetahuan antar institusi.

7 Dikembangkan oleh Ahli Internasional melalui United Nations Statistical Commission, SEEA mempunyai muatan yang berupa standard untuk konsep, definisi dan peraturan untuk menghasilkan statistik yang berhubungan dengan lingkungan hidup dan ekonomi.

8 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2011 Tentang Ganti Kerugian Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.

9 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 Tahun 2012 Tentang Panduan Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan.

10 Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku pada Kementerian Kehutanan.

Tema 2. Mengidentifikasi metode valuasi yang sesuai

Diskusi dengan berbagai aktor di pemerintahan menunjukkan adanya minat yang sangat besar terhadap standardisasi metode valuasi, untuk memastikan adanya koordinasi antar institusi serta untuk memberikan kepastian hukum. Ada berbagai metode yang dapat digunakan untuk valuasi lingkungan, dan metode-metode ini telah menjadi fokus dalam perdebatan akademik maupun politik (lihat Jones 1997; Carson 1998). Meskipun demikian, kurangnya kesamaan dalam konteks dan kelembagaan di Indonesia menimbulkan beberapa ketidakpastian dan mengakibatkan keengganan untuk menggunakan valuasi dalam persidangan.

Pemilihan metode yang tepat memerlukan keterlibatan banyak pihak terutama untuk melakukan pengujian metode tersebut melalui beberapa pendekatan yang berbeda. Perlu juga adanya upaya untuk melakukan pengembangan berbagai pendekatan yang inovatif sebagai bagian dari proses pembelajaran yang terstruktur dan berulang-ulang. Proses tersebut juga harus dibarengi dengan kajian aspek teknis pada aspek hukum, politik dan prosedural. Selain itu pula, proses pemilihan dan identifikasi metode dan pendekatan valuasi sumber daya alam juga memerlukan upaya untuk memperjelas definisi manfaat apa yang akan dinilai melalui pengumpulan praktik-praktik terbaik dari berbagai sumber dan memastikan bahwa upaya tersebut harus tetap realistis.

Menentukan manfaat lingkungan yang dinilai

Ekosistem memberikan manfaat dengan berbagai macam nilai. Meskipun demikian, bahkan dalam konteks pendekatan valuasi secara luas, ada dimensi praktis dan normatif untuk menyeleksi jasa-jasa ekosistem yang dapat dinilai. Misalnya, ada kritikan mengenai sering gagalnya valuasi memperhitungkan berbagai nilai non-material dan non-moneter (yaitu agama, relasional, budaya, ekologi, lihat Gómez-Baggethun dan Ruiz-Perez 2011 dan Chan et al 2012), namun ada perdebatan yang masih berlangsung tentang apakah nilai-nilai non-guna harus diprioritaskan dalam perhitungan valuasi yang ditujukan untuk penggunaan di persidangan (Kontoleon et al. 2002). Ada juga saran bahwa valuasi dapat difokuskan pada jasa lingkungan dengan potensi pasar terbesar, seperti air, ekowisata dan cadangan karbon (van Beukering et al. 2009). Juga ada pertimbangan praktis, dimana tidak semua jasa ekosistem dapat diukur. Keanekaragaman hayati, misalnya, merupakan salah satu prioritas kebijakan, tetapi sangat sulit diukur dan dinilai (Nijkamp et al. 2008). Mendefinisikan jasa lingkungan yang dinilai akan mempengaruhi metode, tuntutan, upaya dan biaya yang dibutuhkan. Terlebih lagi, mendefinisikan jasa ekosistem yang dinilai juga bergantung pada prioritas dan tujuan yang ingin dicapai oleh pemangku kepentingan dan situasi politik. (lihat Tema 4).

Mengumpulkan praktik-praktik terbaik

Ada banyak hal yang dapat dipelajari dari negara lain mengenai standar perhitungan, serta operasionalisasi dan penggunaan valuasi. Standar internasional SEEA dapat memberikan pijakan awal yang bermanfaat untuk berbagai diskusi di Indonesia. Amerika Serikat, misalnya, telah berpengalaman dalam menerapkan valuasi dalam kasus hukum (Jones 1997). Demikian pula pengalaman yang muncul dari Uni Eropa (Loureiro 2014) dan negara-negara berkembang tropis lainnya dapat membantu upaya tersebut di Indonesia. Berbagai standar dan contoh tersebut dapat memberikan pemahaman

yang berharga tentang jenis pendekatan valuasi dan metode yang mungkin layak digunakan di daerah tropis (Carson 1998).

Memastikan tuntutan data yang realistis dan dapat diandalkan

Ketersediaan dan kualitas data saat ini menjadi tantangan tersendiri bagi valuasi (misalnya Troy dan Wilson 2006), khususnya dalam konteks negara berkembang tropis. Selain itu, ada kebutuhan untuk memastikan metode yang praktis dan terjangkau. Pengalaman sampai saat ini sudah menyoroti sejumlah tantangan dalam mengimplementasikan valuasi di Indonesia¹¹.

Meskipun demikian, ada sejumlah kasus dimana valuasi berhasil dilakukan dengan hemat biaya (Harrison dan Lesley 1996). Terdapat juga ruang lingkup untuk menggambarkan nilai standar baku¹², serta transfer manfaat, dimana estimasi dari suatu studi valuasi digunakan untuk menjadi rujukan kasus lain. Pendekatan ini sangat membantu terutama ketika terdapat keterbatasan sumberdaya, kurangnya keahlian atau kendala waktu dalam melakukan valuasi menyeluruh pada kasus per kasus. Bagaimanapun, upaya-upaya ini juga mengandalkan terciptanya data yang kredibel serta metode valuasi yang realistis dan dapat diandalkan.

Tema 3. Mengklarifikasi peran valuasi dalam proses hukum

Terdapat peningkatan minat dan kebutuhan dalam penggunaan valuasi di dalam proses hukum, dan Indonesia sudah cukup maju dalam penggunaan valuasi terutama dalam kasus perdata. Ditengah kurangnya kejelasan mengenai peran valuasi dalam persidangan dan juga ketidakjelasan/ketidakpastian mengenai apakah valuasi lingkungan hidup dapat juga diterapkan dalam konteks yang berbeda. Terutama dalam konteks tuntutan pidana korupsi dan tindakan yang menimbulkan kerugian negara. Perlu adanya kajian untuk memperjelas ruang lingkup, tujuan, dan berbagai ketentuan hukum yang berlaku dalam menggunakan valuasi untuk digunakan dalam persidangan di Indonesia. Perlu dicatat, penggunaan valuasi dibentuk oleh konteks hukum yang digunakan. Sejumlah hambatan terkait ketidakpastian dalam definisi telah membatasi upaya untuk memastikan adanya pengakuan formal atas nilai lingkungan yang lebih luas. Sebagai contoh, sejumlah undang-undang dan peraturan menyamakan manfaat lingkungan dengan potensi ekstraktif. Definisi "kerugian negara", "kerugian keuangan negara" dan "kekayaan negara" menghadapi keterbatasan-keterbatasan yang sama¹³. Jika barang, jasa, dan nilai-nilai lingkungan tidak diakui sebagai kekayaan negara, maka penilaian kerusakan, secara formal, mungkin tidak bisa

diperhitungkan sebagai kerugian negara. Selain itu, definisi-definisi tersebut berasal dari undang-undang yang berbeda, yang dapat membatasi penggunaannya pada konteks yang melibatkan nilai lingkungan yang lebih luas. Indonesia juga belum mempunyai peta terpadu yang dapat menunjukkan berbagai penggunaan hutan dan lahan dengan jelas, yang menambah ketidakpastian hukum.

Ada juga kebutuhan untuk menilai harmonisasi berbagai peraturan perundangan, proses perdata dan pidana, dan langkah-langkah penyelesaian sengketa di luar pengadilan. Sebagai contoh, panduan valuasi untuk menghitung kerusakan lingkungan hidup dalam kasus perdata, dapat juga digunakan sebagai dasar perhitungan kerugian negara dan tuntutan pidana korupsi (misalnya, jika korupsi berdampak pada aset lingkungan hidup). Kebutuhan untuk mengeksplorasi hubungan antar berbagai jenis hukuman juga diperlukan untuk memastikan strategi peradilan pidana yang bersiat koheren, memenuhi rasa keadilan dan efektif.

Keberhasilan penerapan valuasi dalam konteks hukum akan membutuhkan wawasan tentang bagaimana valuasi dipahami, dibuktikan dan ditafsirkan dalam pengadilan. Secara khusus, ketika tidak ada panduan yang jelas, ada ruang bagi Jaksa Penuntut Umum untuk menggunakan keterangan ahli dan penelitian untuk mendukung klaim valuasi. Selain itu, perlu juga dipahami kedudukan hukum metode valuasi tertentu di pengadilan, seperti metode *stated-preference* untuk menghitung nilai-nilai non-guna, dan penggunaan transfer manfaat dan nilai baku (lihat Arrow et al. 1993). Persepsi jaksa dan hakim dalam menginterpretasi valuasi perlu ditingkatkan, karena mereka merupakan pelaku yang sangat penting dalam membantu untuk menentukan standar praktik penggunaan valuasi.

Mengingat biaya pelaksanaan valuasi lingkungan dan keterbatasannya dalam pengadilan, penting untuk memahami konteks tempat instrumen tertentu dapat digunakan dengan tepat (Swanson dan Kontoleon, n.d.). Sebagai contoh, valuasi dianggap lebih tepat digunakan ketika kerusakan lingkungan yang terjadi sangat besar dan mencolok, dibandingkan dengan pelanggaran kecil (lihat White dan Heckenberg 2011).

Tema 4. Mempertimbangkan politik valuasi

Meskipun lebih sering dianggap sebagai praktik akuntansi, valuasi merupakan proses yang bermuatan politis. Keputusan mengenai mengapa sumberdaya dinilai, sumberdaya apa yang dinilai, dan dengan harga berapa, dipengaruhi oleh pernyataan yang asimetris atas kepentingan, keterlibatan, kekuatan, dan suara para pihak. Perdebatan ini menjadi sengit ketika valuasi digunakan untuk meningkatkan hukuman, memberikan informasi tentang alokasi sumberdaya dan lahan, dan/atau melawan pihak yang memiliki kepentingan yang kuat (lihat Smith et al. 2003).

Sifat politik valuasi dapat dilihat pada bagaimana Indonesia, secara historis, menentukan harga patokan kayu. Pemerintah merevisi harga patokan pada 2012, dan untuk itu harga patokan 2007 dinyatakan tidak berlaku. Walaupun ada sejumlah penjelasan atas hal ini, harga patokan ini memiliki dampak yang signifikan terhadap aspek penetapan penerimaan negara bukan pajak, hal ini kemungkinan karena didorong oleh adanya

11 Sebagai contoh, meskipun nilai kayu secara resmi diakui, tetapi harga patokan yang ditentukan oleh pemerintah saat ini masih berada dibawah harga pasar yang berlaku. Selain itu, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 15 tahun 2012 tentang Panduan Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan, sampai saat ini belum sepenuhnya diimplementasikan.

12 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2011 tentang Ganti Kerugian Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup mencakup nilai-nilai baku untuk beberapa jasa ekosistem lingkungan hidup.

13 Merujuk pada Undang-Undang Nomor 31/1999, diperbarui dengan Undang-Undang Nomor 20/2001 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, Undang-Undang Nomor 17/2003 tentang Keuangan Negara, Undang-Undang Nomor 1/2004 tentang Perbendaharaan Negara.

kepentingan dari kelompok tertentu sehingga harga patokan tersebut dibuat lebih rendah daripada harga pasar.

Sebagai gambaran yang terjadi di Amerika Serikat, para pelobi yang menyuarakan oposisi industri untuk menggunakan valuasi dalam kasus lingkungan telah terbukti menjadi sebuah kekuatan secara politik (misalnya Randall 1993). Kebutuhan untuk berkoordinasi antar lembaga semakin menguat dan pentingnya pemahaman yang jelas tentang tujuan valuasi serta diperlukannya keterlibatan sektor-sektor swasta. Kebutuhan untuk mengakui bahwa valuasi merupakan bagian dari proses tata kelola yang lebih besar (misalnya mediasi hubungan antara industri dan peraturan-peraturan pemerintah) tidak hanya berupa sebuah kegiatan suatu kegiatan yang terisolasi (lihat Butler 2014).

Konflik antar kementerian juga seringkali menimbulkan perdebatan bagaimana valuasi sebaiknya dilakukan dikarenakan lembaga-lembaga tersebut memiliki kepentingan dan tanggung jawab serta kewenangan yang berbeda, yang kadang kala tumpang tindih satu sama lain, sehingga mempersulit pelaksanaan dan berpotensi mengakibatkan ketidaksepakatan atas pengelolaan sumberdaya.

Tema 5. Mengantisipasi dampak valuasi yang lebih luas

Valuasi lingkungan memiliki implikasi yang luas dalam pengelolaan hutan dan sumberdaya alam. Misalnya, harga patokan kayu yang juga memperhitungkan nilai ekologis dapat mempengaruhi tidak hanya penilaian kerusakan lingkungan tetapi juga berpengaruh terhadap tingkat pajak bagi industri kayu. Valuasi juga dapat mengalihkan analisis biaya-manfaat dengan cara yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan mengenai beberapa isu seperti perencanaan tata ruang.

Secara kritis, valuasi juga dapat menghasilkan konsekuensi negatif. Dalam terminologi keuangan yang kaku, analisis biaya-manfaat dapat mendukung ekstraksi sumberdaya daripada konservasi atau pengelolaan yang berkelanjutan (lihat van Beukering et al. 2009). Sama halnya dengan itu, risiko yang muncul saat mempromosikan valuasi justru dapat mengakibatkan penggantian ekosistem (misalnya Tradable Development Rights, Amerika Serikat) dimana dalam beberapa konteks tertentu kerugian lingkungan kemudian dikompensasikan dengan menciptakan sebuah ekosistem atau 'yang setara' di tempat yang lain. Kemungkinan hal ini tidak mewakili strategi praktis atau yang diinginkan dalam konteks banyaknya ekosistem hutan tropis (lihat Walker et al. 2009). Dengan demikian, ada kebutuhan untuk berpikir maju dan kritis mengenai implikasi-implikasi valuasi.

Kesimpulan

Valuasi sering dianggap sebagai sebuah praktek yang teknis dan netral yang bergantung pada identifikasi metode dan alat yang paling akurat. Pada faktanya, ada kebutuhan yang nyata untuk mengembangkan tujuan, pendekatan, dan metode yang didasarkan pada ilmu pengetahuan yang kokoh, kepentingan para pihak yang beragam, biaya yang harus dikeluarkan dan hal-hal praktis yang dibutuhkan. Dengan demikian, diperlukan penangan dimensi teknis, hukum, ilmiah dan politik dari valuasi

secara simultan, serta mengintegrasikannya ke dalam upaya yang lebih besar dalam memperkuat pengelolaan sumberdaya alam dan kehutanan.

Proses tersebut membutuhkan kajian yang menyeluruh terhadap praktik-praktik yang dilakukan oleh lembaga-lembaga di Indonesia, serta mempertimbangkan panduan internasional dan praktik valuasi lingkungan di negara-negara lain. Proses ini juga akan membutuhkan keterlibatan antar lembaga yang lebih besar serta proses belajar yang berulang untuk memastikan valuasi memenuhi tujuannya (lihat Almer dan Goeschl 2010). Mengingat implikasi lintas sektor yang besar dari valuasi lingkungan, upaya perhitungan harus dieksplorasi dan diperdebatkan dengan lebih mendalam. InfoBrief ini menyoroti isu-isu kunci dari diskusi di Indonesia dan negara tropis lainnya yang sedang mencari upaya untuk menggunakan valuasi, mendorong pembangunan berkelanjutan serta strategi peradilan pidana yang efektif.

Catatan:

Infobrief ini didanai oleh DFID KnowFor dan U4 - ACRC (Anti-Corruption Resource Center). Terima kasih kepada peserta yang telah mengikuti FGD (Daftar nama berada dicatatan kaki nomor 6) dan beberapa pihak yang telah memberikan masukan untuk perbaikan InfoBrief (Kementerian Lingkungan Hidup, BAPPENAS, UNORCID, WAVES Program World Bank dan Badan Pusat Statistik.

Referensi

- Almer A and Goeschl T. 2010. Environmental crime and punishment: Empirical evidence from the German penal code. *Land Economics* 86:707–26.
- Arrow K, Solow R, Portney PR, Leamer EE, Radner R and Schuman H. 1993. Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation. *Federal Register* 58:4601–14.
- [BPK] Badan Pemeriksa Keuangan. 2013. *Temuan korupsi Sekitar Tambang*. Warta BPK. Accessed 17 June 2014. <http://www.bpk.go.id/magazine/majalah-bpk>
- Butler R. 2014. In precedent-setting case, palm oil company fined \$30M for destroying orangutan forest. Mongabay, 9 January 2014. Accessed 15 January 2014. <http://news.mongabay.com/2014/0109-aceh-tripa-court-decision.html#4uuuJQzlykD5QfH7.99>
- Carson RT. 1998. Valuation of tropical rainforests: philosophical and practical issues in the use of contingent valuation. *Ecological Economics* 24:15–29.
- Chan KMA, Guerry A, Balvanera P, Klain S, Satterfield T, Basurto X, Bostrom A, Chuenpagdee R, Gould R, Halpern BS, Hannahs N, Levine J, Norton B, Ruckelshaus M, Russel R, Tam J, Woodside U2012. Where are cultural and social in ecosystem services? A framework for constructive engagement. *BioScience* 62:744–56.
- [EC] European Community. 2004. Environmental Liability, Directive 2004/35/EC. Accessed 17 June 2014. <http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/>
- Gómez-Baggethun E and Ruiz-Pérez M. 2011. Economic valuation and the commodification of ecosystem services. *Progress in Physical Geography* 35:613–28.

- Hansen M.C., Potapov P.V., Moore R., et al. 2013. High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* 342:850–3.
- Harrison GW and Lesley JC. 1996. Must contingent valuation surveys cost so much? *Journal of Environmental Economics and Management* 31:79–95.
- [HRW] Human Rights Watch. 2009. *Wild money, The human rights consequences of illegal logging and corruption in Indonesia's forestry sector*. New York USA: Human Rights Watch. Accessed 17 June 2014. <http://www.hrw.org/reports/2009/12/01/wild-money-0>
- Jones CA. 1997. Compensation for natural resource damages from oil spills: A comparison of USA law and international conventions, and pollution. *International Journal of Environment and Pollution* 11:86–107.
- Kontoleon A, Macrory R and Swanson T. 2002. Individual preference-based values and environmental decision making: Should valuation have its day in court? *Research in Law and Economics* 20:179–216.
- Laurans Y, Rankovic A, Bille R, Pirard R and Mermet L. 2013. Use of ecosystem services economic valuation for decision making: Questioning a literature blindspot. *Journal of Environmental Management* 119:208–19.
- Loureiro ML. 2014. Claiming environmental damages in the Prestige oil spill court case (Spain). *Association of Environmental and Resource Economists* 34:20–4.
- [MAPPI] Masyarakat Pemantau Peradilan Indonesia. 2012. *Case analysis of corruption case on permit in forestry sector, evaluation and legalization of annual working plan IUPHHK HT 12 industrial plant companies, 2005–2006, Riau Province*. MAPPI, Fakultas Hukum, Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier GC, da Fonseca GAB and Kent J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853–5.
- Nijkamp P, Vindigni G and Nunes PALD. 2008. Economic valuation of biodiversity: A comparative study. *Ecological Economics* 67:217–31.
- Randall A. 1993. Passive-use values and contingent valuation: valid for damage assessment. *Choices* 8:12–15.
- Schopp D and Pendergrass J. 2003. *Natural resource valuation and damage assessment in Nigeria: A comparative analysis*. Washington, DC: Environmental Law Institute. Accessed 10 February 2014. <http://www.eli.org/research-report/natural-resource-valuation-and-damage-assessment-nigeria-comparative-analysis>.
- [SEEA] System of Environmental–Economic Accounting. 2014. New York, NY: United Nations Statistical Commission. Accessed 22 August 2014. <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/searev/>
- Smith J, Obidzinski K, Subarudi, Suramenggala I. 2003. Illegal logging, collusive corruption and fragmented governments in Kalimantan, Indonesia. *International Forestry Review* 5:293–302.
- Swanson T and Kontoleon A. n.d. What is the role of environmental valuation in the courtroom? The US experience and the proposed EU Directive. Accessed 12 December 2013. <https://www.elaw.org/system/files/Environmental.Valuation.Courtroom.pdf>
- Troy A and Wilson MA. 2006. Mapping ecosystem services: practical challenges and opportunities in linking GIS and value transfer. *Environmental Economics* 60:435–49.
- [UNEP] United Nations Environment Programme. 2011. *Towards a green economy*. Geneva: United Nations Environment Programme. Accessed 17 June 2014. www.unep.org/greeneconomy
- van Beukering P, Grogan K, Hansfort SL and Seager D. 2009. *An economic valuation of Aceh's forests: The road towards sustainable development*. Report number R-09/14 for Fauna & Flora International. Accessed 15 June 2014. <http://dare.uvbu.vu.nl/bitstream/handle/1871/20934/R09-14.pdf?sequence=2>
- Walker S, Brower AL, Stephens RT and Lee WG. 2009. Why bartering biodiversity fails. *Conservation Letters* 2:149–57.
- [WAVES] Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services. Washington, DC: The World Bank. Accessed 22 August 2014. <https://www.wavespartnership.org/en>
- White R and Heckenberg D. 2011. Environmental horizon scanning and criminological theory and practice. *European Journal of Criminal Policy and Research* 17:87–100.
- Willis K and Garrod G. 1996. *Towards a methodology for costing biodiversity conservation in the UK*. London: Department of the Environment.



PROGRAM
PENELITIAN PADA
Hutan, Pohon dan
Wanatani

Penelitian ini dilaksanakan oleh CIFOR sebagai bagian dari Program Penelitian CGIAR pada Hutan, Pohon dan Wanatani (CRP-FTA). Program kolaboratif ini bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan, wanatani, dan sumber daya genetik pohon yang mencakup lanskap dari hutan sampai ke lahan budidaya. CIFOR memimpin CRP-FTA melalui kemitraan dengan Bioersity International, CATIE, CIRAD, International Center for Tropical Agriculture dan World Agroforestry Centre.



Fund

cifor.org

blog.cifor.org



Pusat Penelitian Kehutanan Internasional (CIFOR)

CIFOR memajukan kesejahteraan manusia, konservasi lingkungan dan kesetaraan melalui penelitian yang membantu membentuk kebijakan dan praktik kehutanan di negara berkembang. CIFOR adalah anggota Konsorsium CGIAR. Kantor pusat kami berada di Bogor, Indonesia, dengan kantor wilayah di Asia, Afrika dan Amerika Latin.

