

Jenis Pungutan Kehutanan dari Perspektif Ekonomi Sumber Daya Alam

Types of Forestry Charges from Natural Resource Economics Perspective

Sudarsono Soedomo

Departemen Manajemen Hutan, Institut Pertanian Bogor, Jalan Raya Dramaga, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680

Diterima 9 Februari 2012/Disetujui 19 Maret 2012

Abstract

Capturing economic rent from natural resources, particularly forests, frequently still creates disagreement between the government and businesses. The charges imposed by the government in the forms of reboisisation fund (DR) and forest resource provision (PSDH) have been in place for very long time, accepted by all stakeholders, and supported by laws. Government policy regarding compensation for forest stand value (GRNT) creates controversies. This paper intends to clarify problem of forest charges by returning it to its fundamental theories, e.g. economic theory of natural resources. Economic rent of forests that are controlled by the government is the right of all Indonesia people. Hence, the government has responsibility for capturing the rent as much as possible in the most efficient way. If the stumpage is too low then it potentially promotes overcutting, whereas if it is too high then it makes forest business less attractive that potentially promotes illegal activities. In forestry, economic rent of forest has a special name, it is stumpage price. There are some difficulties in estimating a competitive stumpage price, whether the one obtained through a direct competitive auction of standing timber or through calculation of residual price. Partly, the difficulties were generated by the government's own policies that strongly distorted log prices. Log export ban and vertical integration are the two most influential policies in distorting log prices. Actually, the government is able to design and implement a single charge to capture PSDH, DR, and GRNT so that their administration becomes much simpler and more efficient.

Keywords: stumpage price, soil expectation value, economic rent, production efficient, charge harmonization

Abstrak

Bagaimana menangkap nilai rente dari sumber daya alam, khususnya hutan, masih sering menjadi pertentangan antara pemerintah dan pengusaha. Pungutan pemerintah dalam bentuk dana reboisasi (DR) dan provisi sumber daya hutan (PSDH) sudah lama berlangsung, diterima oleh semua pihak, dan memiliki dasar hukum. Kebijakan pemerintah dalam bentuk ganti rugi nilai tegakan (GRNT) menimbulkan kontroversi. Paper ini bertujuan untuk mengurai problem pungutan yang dikenakan pada sumber daya hutan dengan mengembalikannya kepada teori dasarnya, yakni teori ekonomi sumber daya alam. Rente ekonomi hutan yang dikuasai oleh negara merupakan hak seluruh rakyat Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah berkewajiban untuk menangkap sebesar mungkin rente ekonomi tersebut dengan cara yang paling efisien. Stumpage price yang terlalu rendah akan mendorong overcutting, sedangkan bila terlalu tinggi disamping tidak efisien ada kemungkinan mendorong kegiatan ilegal. Di kehutanan, rente ekonomi hutan mempunyai istilah khusus, yakni stumpage price. Ada beberapa kesulitan dalam menentukan stumpage price yang kompetitif, baik stumpage price yang diperoleh melalui lelang tegakan berdiri maupun stumpage price yang dihitung sebagai harga sisa. Sebagian kesulitan ditimbulkan oleh kebijakan pemerintah sendiri yang sangat mendistorsi harga kayu bulat. Larangan ekspor kayu bulat dan integrasi vertikal merupakan dua kebijakan yang paling berpengaruh dalam mendistorsi harga kayu bulat. Sebenarnya, pemerintah dapat merancang dan memberlakukan 1 jenis pungutan saja untuk menangkap nilai PSDH, DR, dan GRNT sehingga pengadministrasiannya menjadi lebih sederhana dan efisien.

Kata kunci: stumpage price, nilai harapan lahan, rente ekonomi, efisiensi produksi, harmonisasi pungutan

Penulis untuk korespondensi, email: ssoedomo@gmail.com, telp. +62-251-8621244, faks. +62-251-8621244

Pendahuluan

Wilayah blok Ambalat bukan merupakan milik Indonesia. Ketika minyak atau gas di blok Ambalat tersebut disedot oleh perusahaan swasta asing dari Malaysia dan perusahaan tersebut tidak memberikan imbalan apapun kepada bangsa Indonesia, adakah pihak di Indonesia yang kehilangan? Tidak adanya satu pihak pun di Indonesia yang merasa memiliki Ambalat maka penyedotan minyak di blok Ambalat oleh perusahaan swasta asing atau bahkan pencaplokan blok Ambalat oleh negara lain tidak akan merugikan satu pihak pun di Indonesia. Dengan demikian, karena tidak ada satu pihak pun di Indonesia yang dirugikan maka menyengketakan blok Ambalat seharusnya tidak perlu terjadi karena sangat tidak rasional. Pertanyaannya adalah apakah dasar pemikiran yang demikian adalah benar? Dalam kasus lainnya, jika Freeport tidak memberikan kompensasi apapun atas barang tambang yang diambilnya maka adakah suatu pihak di Indonesia yang kehilangan? Freeport harus membuka hutan yang juga diyakini mempunyai nilai sebelum melakukan penambangan. Jika dari kayu yang terpaksa harus ditebang tersebut dapat menghasilkan nilai bersih atau profit maka siapakah yang berhak atas profit tersebut dan apa dasarnya?

Mengacu kepada amanat konstitusi, saya berpendirian bahwa sumber daya alam yang berada di dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan belum dibebani hak milik adalah milik seluruh rakyat Indonesia. Pihak yang paling tepat untuk mewakili dan mengeksekusi kepentingan rakyat Indonesia dalam memperoleh manfaat dari sumber daya alam yang dimiliki tersebut adalah pemerintah Republik Indonesia, baik ketika berhadapan dengan pihak swasta nasional maupun pihak swasta asing. Mengingat pemerintah Republik Indonesia menghadapi berbagai keterbatasan dan mempunyai tujuan publik, pemanfaatan sumber daya alam tersebut tidak harus dilakukannya sendiri secara langsung, melainkan sebagian diserahkan kepada pihak swasta yang memiliki keahlian di bidangnya. Adanya 2 pihak dan potensi keuntungan dari pemanfaatan sumber daya alam tersebut sering menimbulkan ketidaksepakatan dalam pembagian *surplus*, sehingga memerlukan suatu aturan main yang menjamin distribusi *surplus* yang adil serta tetap memberikan insentif kepada pelaku swasta untuk bekerja dengan efisien.

Tulisan ini bertujuan untuk mengurai kerumitan berbagai pungutan yang dikenakan oleh pemerintah pada pelaku eksploitasi hutan khususnya hutan alam yang hendak dikonversi dan bukan sumber daya hutan yang dikelola sebagai sumber daya terpulihkan. Oleh karena itu, permasalahan yang dihadapi lebih sebagai pemanfaatan hutan secara efisien dari pada pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Model eksploitasi sumber daya alam tak terpulihkan dapat digunakan dalam kasus seperti ini. Sedikit modifikasi pada model ini juga dapat digunakan untuk menganalisis eksploitasi sumber daya terpulihkan.

Dalam pandangan penulis, kerumitan tersebut berawal dari tidak dikuasainya pengertian dasar yang kemudian merembet kepada masalah hukum dan administrasi. Pungutan ganti rugi

nilai tegakan (GRNT) diduga tidak memiliki landasan hukum yang memadai. Guna mengoreksi kerumitan yang terjadi, pemahaman tentang eksploitasi sumber daya alam mutlak diperlukan. Landasan teori dan filosofi eksploitasi sumber daya alam itulah yang menjadi fokus tulisan ini. Tulisan ini membahas topik mengenai berbagai pungutan di kehutanan dengan landasan hukum atau peraturannya, teori ekonomi eksploitasi sumber daya alam, dan membandingkan praktik yang sedang berjalan dengan teori.

Berbagai Pungutan di Kehutanan

Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Pasal 35 Ayat 1–3 menyebutkan 4 jenis pungutan di kehutanan, yaitu iuran izin usaha, Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH), Dana Reboisasi (DR), dan jaminan kinerja¹. Pungutan yang paling populer dan telah memiliki landasan hukum operasional adalah DR yang didasarkan pada Peraturan Pemerintah (PP) 35/2002 dan PSDH yang dipayungi oleh PP 51/1998. Pungutan lain yang tidak termasuk domain Kementerian Kehutanan adalah Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)², pajak penghasilan, dan pajak pertambahan nilai. Selain pungutan-pungutan tersebut, masih terdapat pungutan lain yang tidak jelas nama dan legalitasnya. Selain pungutan-pungutan tersebut, pemegang Izin Usaha Pengelolaan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) diwajibkan menyediakan dana investasi untuk biaya pelestarian hutan. Dalam PP6/2007, DR didefinisikan sebagai dana yang dipungut dari pemegang IUPHHK dalam hutan alam pada hutan produksi untuk mereboisasi dan merehabilitasi hutan, sedangkan PSDH didefinisikan sebagai pungutan yang dikenakan kepada pemegang izin sebagai pengganti nilai intrinsik dari hasil hutan yang dipungut dari hutan negara. Terlepas dari tidak jelasnya apa yang dimaksud dengan nilai intrinsik dari hasil hutan, PSDH secara prinsip lebih jelas landasan pijakannya dalam hal ini nilai intrinsik tersebut³. Hal ini berbeda dengan definisi DR yang lebih menekankan pada penggunaan dana yang dipungut tetapi tidak jelas pijakan pemungutannya⁴. Pertanyaan yang berikutnya timbul adalah bagaimana jika seandainya pungutan sebagai pengganti nilai intrinsik (PSDH) digunakan untuk melakukan reboisasi, apakah dana tersebut dianggap sebagai DR atau PSDH? Pertanyaan seperti ini mustahil dapat dijawab tanpa menanggung beban inkonsistensi yang sangat membingungkan, bahkan sering menyesatkan.

Belakangan muncul jenis pungutan baru yang hanya didasarkan pada Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut). Jenis pungutan tersebut adalah GRNT. Awalnya adalah Permenhut P. 58/Menhut-II/2009 dan kemudian diubah menjadi P. 14/Menhut-II/2011. Dengan demikian, sistem pungutan di Kementerian Kehutanan bertambah rumit dan ruwet. Pungutan atas hutan seringkali dipandang secara sempit dan keliru, yakni semata-mata dipandang sebagai pajak atau bukan pajak untuk meningkatkan penerimaan negara ketimbang sebagai *proxy* bagi nilai tegakan dari kayu yang ditebang (Gray 1983). Pada prinsipnya pungutan terhadap hutan harus didasarkan pada atau mencerminkan sejauh mungkin nilai

tegakan dari kayu yang ditebang. Jika pemerintah berkehendak maka pemerintah dapat saja menentukan secara *mandatory* bahwa sebagian dari penerimaan pungutan tersebut dapat digunakan hanya untuk kebutuhan reboisasi atau rehabilitasi lahan. Inilah yang disebut sebagai kebijakan *earmarking*.

Menurut Permenhut P.58/Menhut-II/2009 yang di kemudian hari diubah menjadi P.14/Menhut-II/2011, GRNT diformulasikan sebagai:

$$GRNT = HP - DR - PSDH - BP \quad [1]$$

keterangan:

HP = harga patokan yang ditetapkan oleh menteri perdagangan

DR = dana reboisasi

PSDH = provisi sumber daya hutan

BP = biaya produksi

Lelang yang kompetitif menjadi pilihan pemerintah di beberapa negara seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Perancis dalam menjual tegakan siap tebang (Berck 1979; Washburn & Binkley 1990; Boltz *et al.* 2002; Elyakime & Loisel 2005; Yang 2008). Perhitungan dilengkapi dengan Persamaan [1], pemerintah mengatur besar biaya produksi yang diberlakukan dengan Permenhut P.65/Menhut-II/2009.

Dalam P.58/Menhut-II/2009, pemegang IUPHHK Hutan Tanaman Industri (HTI) masih dimungkinkan untuk bebas dari beban GRNT yang dianggap merugikan usahanya atau terlalu tinggi karena pemerintah dapat memberikan Izin Pemanfaatan Kayu (IPK) kepada pemohon lain (Pasal 26, Ayat 3). Dengan cara ini, pemegang IUPHHK-HTI praktis mendapatkan lahan kosong untuk diusahakan sebagai HTI. Namun peluang seperti itu tampaknya sudah tidak dimungkinkan lagi dalam Permenhut P.14/Menhut-II/2011 karena dalam aturan ini pemegang IUPHHK-HTI sendiri yang harus melakukan IPK dan membayar GRNT.

Sebenarnya pungutan hutan dapat menjadi instrumen yang penting dan berguna bagi kebijakan kehutanan dan pembangunan ekonomi. Jika pungutan tersebut ditetapkan pada level yang tepat maka pungutan dapat mempengaruhi kegiatan pembalakan, pemanfaatan hutan, serta mendukung tujuan pengelolaan hutan. Sebaliknya, pungutan hutan dapat mempunyai dampak yang tidak diharapkan pada pengelolaan, pemanfaatan hutan, serta proses lanjutannya (yang jika terlalu rendah dapat mendorong *overcutting*, sementara bila terlalu tinggi dapat mengurangi minat pemanfaatan hutan secara legal tetapi sebaliknya mendorong kegiatan ilegal). Pungutan hutan juga mempunyai efek distribusi manfaat, bukan hanya distribusi antara pemerintah dan pembeli kayu, tetapi juga pada harga produk hutan, ketenagakerjaan, dan pendapatan dari pekerja hutan. Tingkat pungutan yang rendah berhubungan dengan harga produk yang lebih rendah sehingga meningkatkan *surplus* konsumen dan dengan tingkat produksi yang lebih tinggi berimplikasi pada penyerapan tenaga kerja yang lebih banyak, dan selanjutnya akan mendorong upah menjadi lebih tinggi.

Teori Ekonomi Sumber Daya

Sumber daya alam yang telah tersedia di alam dapat dimanfaatkan hari ini atau ditunda hingga beberapa waktu yang akan datang. Dengan kata lain, pemanfaatan hari ini mengorbankan kesempatan nilai pemanfaatan di waktu yang akan datang (Fisher 1981). Inilah yang membedakan ekstraksi sumber daya alam dengan produksi barang manufaktur biasa. Biaya kesempatan tersebut harus dipertimbangkan dalam pengalokasiannya dari waktu ke waktu. Penentuan daur optimal dalam tradisi ekonomi kehutanan yang dipelopori oleh Faustmann (1849) pada dasarnya juga memperhitungkan biaya kesempatan ini. Sayangnya, pembuat kebijakan kehutanan sering melepaskan atau melupakan diri dari berbagai teori yang pernah dipelajarinya di bangku sekolah, termasuk teori yang disampaikan oleh Faustmann (1849) tersebut. Padahal teori Faustmann (1849) tersebut merupakan teori dasar dari perilaku pengambilan keputusan pengusahaan hutan.

Untuk barang biasa yang dapat diproduksi kembali, kaidah alokasi kompetitif yang lazim digunakan adalah menyamakan biaya marginal dengan harga. Pada sumber daya alam, biaya kesempatan merupakan faktor tambahan yang harus dimasukkan dalam persamaan. Pernyataan lengkapnya menjadi harga komoditi sumber daya alam sama dengan biaya marginal ditambah biaya kesempatan atau harga bayangan dari sumber daya *in situ* (Fisher 1981). Ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi bagi ekstraksi optimal. Disebut harga bayangan karena tidak harga pasar dari sumber daya alam yang dijual di tempatnya (*in situ*). Biaya kesempatan sumber daya alam mempunyai sebutan lain seperti *rental rate* (Brown *et al.* 1978), *royalty* (Fisher 1981), *resource rent* (Vincent 1990), *scarcity rent* (Livernois & Martin 2001), *in situ value* (Lee 2007), dan di kehutanan dikenal dengan *stumpage price* (Klemperer 1996) atau *stumpage rate* (Grafton *et al.* 1998). Satu istilah yang digunakan oleh satu penulis dapat mempunyai pengertian yang berbeda ketika digunakan oleh penulis yang berbeda. Sebutan itu sendiri tidak ada yang salah, tetapi pembaca perlu waspada tentang apa yang dimaksud dengan sebutan yang digunakan penulis tersebut. Dalam tulisan ini saya memfokuskan diri hanya pada *stumpage price* dan akan menggunakan istilah ini hingga akhir tulisan.

Nilai tegakan (*stumpage value*) adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli bagi kayu berdiri yang siap panen (Klemperer 1996; Gray 2002). Nilai tegakan yang dinyatakan dalam dimensi harga per meter kubik kayu disebut dengan *stumpage price* atau ada juga yang menyebut *stumpage rate*⁵. Pendekatan yang banyak digunakan dalam menentukan *stumpage price* adalah dengan menghitung nilai sisa dari nilai pasar kayu dikurangi biaya angkut, biaya produksi, dan keuntungan serta resiko. Komponen lain yang juga perlu ditambahkan dalam perhitungan adalah eksternalitas atau dampak pada lingkungan (positif jika dampaknya positif dan negatif jika dampaknya negatif). Pungutan yang mencerminkan dampak negatif pada lingkungan perlu dilakukan oleh pemerintah yang pelaksanaannya dapat disatukan dengan

pungutan lain agar secara administratif lebih efisien. Kesulitan utama penentuan *stumpage value* adalah menghitung secara tepat biaya produksi (Ruzicka & Costa 1997). Jika tegakan masak terbang (atau tegakan yang hendak dilikuidasi) hendak dilelang dalam kondisi kompetitif yang ideal, nilai sisa tersebut merupakan harga yang ditawarkan oleh pemenang lelang.

Implikasi dari dimasukkannya biaya kesempatan adalah kuantitas yang diproduksi menjadi lebih kecil dibandingkan jika seandainya dia dapat diproduksi kembali. Tingkat *output* yang ditentukan berdasarkan kaidah harga atau penerimaan marginal sama dengan biaya marginal merupakan batas atas dari produksi. Semakin melimpah sumber daya alam, semakin kecil biaya kesempatan pemanfaatan sumber daya alam. Bahkan dalam keadaan sumber daya alam sangat melimpah, biaya kesempatan mendekati nol sehingga ekstraksi sumber daya alam mengikuti kaidah harga atau penerimaan marginal sama dengan biaya marginal (Gambar 1).

Ketika sumber daya alam sangat melimpah, harga komoditas dari sumber daya alam tersebut cenderung rendah. Akibatnya, dengan biaya marginal tertentu maka biaya kesempatan yang dihitung sebagai *residual price* juga cenderung mengecil. Harga komoditas, kayu bulat misalnya, ditentukan oleh permintaan dan penawaran. Dalam kondisi sumber daya alam yang sangat melimpah, penjagaan terhadap sumber daya alam tersebut sulit dilakukan sehingga sebagian pasokan kayu bulat berasal dari kegiatan ilegal. *Stumpage price* yang diperoleh dari lelang kompetitif akan menghadapi masalah yang sama jika jumlah yang dilelang (penawaran) sangat banyak. Membatasi jumlah yang dilelang dalam keadaan kemampuan menjaga hutan yang terbatas tidak akan mengangkat *stumpage price*. Jika penjagaan terhadap sumber daya alam dapat dilakukan secara sempurna maka tingkat *stumpage price* yang ditetapkan pemerintah akan menentukan tingkat produksi kayu bulat, artinya *stumpage price* tinggi (rendah) akan mengurangi (meningkatkan) ekstraksi sumber daya alam. Dengan kata lain, tingkat *stumpage price* dapat

digunakan sebagai instrumen kelestarian sumber daya alam.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1, kuantitas ekstraksi optimal tanpa memperhitungkan biaya kesempatan terjadi pada q , sedangkan ekstraksi optimal dengan mempertimbangkan biaya kesempatan adalah q^* . Jarak antara titik A dan titik B mencerminkan perbedaan antara harga dan biaya marginal yang disebut dengan biaya kesempatan⁶. Dalam kasus terdapatnya dampak terhadap lingkungan, kurva biaya marginal ditambah *rent* tersebut masih harus disesuaikan lagi yakni bergeser ke atas bila dampak lingkungannya negatif dan sebaliknya bergeser ke bawah bila dampak lingkungannya positif. Agar dapat dibandingkan dengan Persamaan [1], esensi dari Gambar 1 adalah:

$$p = Cq + \lambda \quad [2]$$

keterangan:

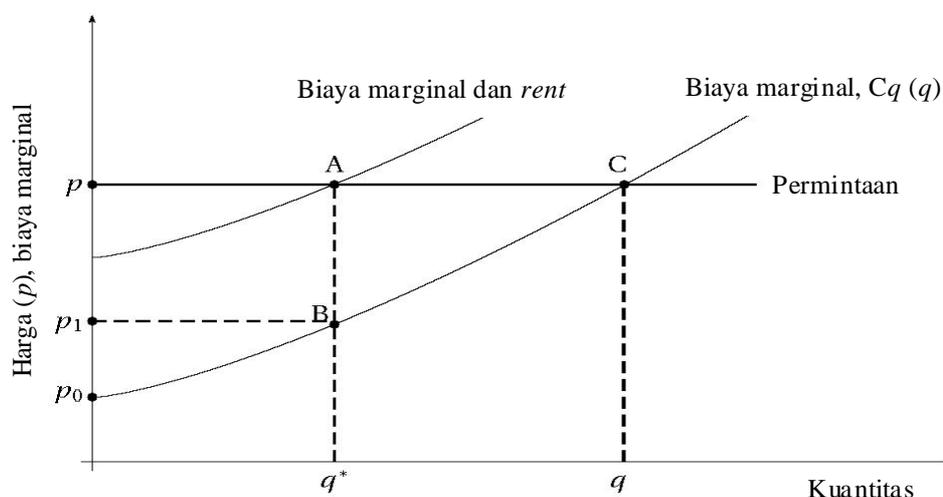
p = harga kayu bulat

Cq = biaya marginal

λ = nilai tegakan^{7,8}

Area $pABp_1$ juga disebut dengan *scarcity rent* yakni nilai yang timbul karena kelangkaan (*scarcity rent*) yang merupakan hak dari pemilik sumber daya. Adapun area $pABp_0$ disebut sebagai *ricardian rent* yang tercipta oleh kreativitas dari pelaku eksploitasi sumber daya. Dengan demikian, *ricardian rent* ini sepantasnya menjadi hak dari yang memiliki kreativitas. Namun harus diakui bahwa memisahkan kedua bentuk *rent* tersebut bukan pekerjaan yang mudah.

Meskipun nilai tegakan dapat diturunkan dari harga kayu bulat atau bahkan kayu olahan, nilai tegakan yang kompetitif dapat diperoleh bila tersedia pasar kayu bulat atau kayu olahan yang kompetitif sejauh pasar input untuk memproduksi kayu bulat dan kayu olahan juga kompetitif. Nilai tegakan yang diturunkan dari harga kayu bulat atau kayu olahan dapat mendekati nilai tegakan yang terbentuk dari lelang kompetitif. Nilai λ dalam Persamaan [2] mencerminkan kelangkaan sumber daya alam yang dimaksud. Nilai tegakan dari lelang tegakan tetap dianggap sebagai ukuran kelangkaan yang lebih baik dibandingkan dengan nilai tegakan yang



Gambar 1 Ekstraksi sumber daya alam tak terbarukan dengan teknologi *decreasing return to scale*.

diturunkan dari harga kayu bulat atau dari harga produk lainnya yang terbuat dari kayu (Brown & Field 1978). *Stumpage price* pernah menyebabkan perselisihan yang memakan waktu panjang antara Amerika Serikat dan Kanada dalam hal perdagangan *softwood* (Boyd & Krutilla 1987; Gagné 2003; Biggs *et al.* 2006; Carmody 2006). Kanada dituduh menerapkan subsidi terselubung pada harga kayu *softwood* yang diekspor ke Amerika Serikat. Kanada menetapkan *stumpage price* secara administratif dan dipandang terlalu rendah oleh Amerika Serikat, sementara Amerika Serikat menetapkan *stumpage value* melalui lelang kompetitif (Yang 2008). Guna mengatasi perselisihan tersebut, Anderson dan Cairns (1988) menunjukkan bahwa pajak ekspor dianggap lebih unggul daripada koreksi langsung terhadap nilai tegakan.

Stumpage price yang paling mendekati nilai pasar yang terjadi di Indonesia adalah dari hutan rakyat di Pulau Jawa, khususnya jenis sengon. Pemilik hutan pada prinsipnya dapat menjual hasil hutannya kepada siapapun yang dianggap paling menguntungkan. *Stumpage price* jenis tertentu biasanya berkorelasi positif dengan diameter pohon dan jarak angkut ke pabrik pembeli. Untuk diameter 30 cm atau lebih, petani hutan dapat memperoleh Rp500.000–600.000 m⁻³ di kebun. *Stumpage price* kayu meranti seharusnya lebih tinggi dari *stumpage price* kayu sengon bila faktor yang lain sama karena harga kayu bulat meranti yang lebih tinggi dari harga kayu bulat sengon.

Ilustrasi pada Gambar 1 merupakan penyederhanaan dari masalah yang sebenarnya. Jenis kayu yang berbeda kemungkinan mempunyai harga satuan yang berbeda juga (Boltz *et al.* 2002). Jika heterogenitas hutan tidak diperhatikan dan hanya satu tarif pungutan nilai tegakan yang diberlakukan maka akan terjadi inefisiensi (Vincent 1990). Jika hal seperti ini diberlakukan pada hutan alam yang dikelola dengan sistem Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI) maka akan terjadi apa yang disebut dengan perilaku “*high-grading*” (Paarsch 1993). Pelaku eksploitasi hanya akan memanen kayu dari jenis yang bernilai dan berkualitas tinggi sementara kayu yang bernilai dan berkualitas rendah ditinggalkan karena tidak menguntungkan. Akibatnya struktur dan komposisi tegakan akan mengalami perubahan dalam jangka panjang. Namun demikian, perilaku mengutamakan kayu bernilai tinggi tidak terjadi lagi di IPK (hutan alam).

Stumpage price yang dihitung sebagai harga sisa akan lebih tertekan dengan adanya kebijakan integrasi vertikal. Industri pengolah kayu akan membukukan harga kayu bulat lebih rendah dari yang seharusnya. Karena penguasaan bahan baku, posisi tawar dalam pasar kayu bulat juga menjadi lebih tinggi sehingga mampu menekan harga kayu bulat di pasar bebas. Sekali lagi, *stumpage price* yang dihitung sebagai harga sisa akan ikut terdistorsi ke bawah. Pasar kayu bulat di Indonesia yang sangat terdistorsi oleh kebijakan pemerintah sendiri, adanya integrasi vertikal, dan larangan ekspor sebagai contoh akan menyebabkan terdistorsinya *stumpage price*.

Kesulitan lain mendapatkan *stumpage price* dengan menghitung harga sisa adalah sulitnya memperoleh biaya produksi yang cukup akurat. Muttaqin *et al.* (2008)

menyampaikan kesulitan memperoleh data biaya produksi dan juga harga kayu bulat di pasar. Melalui beberapa wawancara dengan pelaku usaha diperoleh informasi tentang biaya produksi di Kalimantan adalah Rp399.840,00 m⁻³, di Sumatera Rp324.240,00 m⁻³, dan di Papua Rp793.800,00 m⁻³. Sebagai perbandingan, pemerintah menetapkan biaya produksi per meter kubik sebesar Rp333.200,00 di Kalimantan, Rp270.200,00 di Sumatera, dan Rp424.900,00 di Papua. Data tersebut sekaligus mengindikasikan bahwa pelaku bisnis cenderung memberikan angka biaya produksi yang lebih tinggi, sementara pemerintah cenderung menghasilkan biaya produksi yang lebih rendah.

Teori dalam Praktik

Dalam konteks Persamaan [2], tugas pemerintah adalah menangkap nilai tegakan (λ) semaksimal mungkin. Jika pungutan terhadap hutan tidak sepenuhnya mencerminkan nilai tegakan maka terdapat bagian dari nilai tegakan yang mengalir ke pihak lain (Gray 1983). *Stumpage value* yang terkumpul dapat digunakan untuk berbagai kepentingan termasuk untuk menunjang kegiatan reboisasi. Prinsip *stumpage price* ini juga berlaku bagi hutan alam yang dikelola melalui skema IUPHHK tetapi tarifnya harus disesuaikan dengan biaya-biaya pemulihan tegakan yang dikeluarkan oleh pemegang IUPHHK karena kelestarian hutan itu pada dasarnya adalah tanggung jawab pemerintah. Dari *stumpage price* itulah pemerintah memulihkan produktivitas hutan. Untuk membandingkan Persamaan [1] dengan Persamaan [2], Persamaan [2] dapat ditulis sebagai berikut:

$$\lambda = p - Cq \quad [3]$$

Dalam bahasa Persamaan [1], λ adalah GRNT + PSDH + DR, dengan p adalah harga patokan dan Cq adalah biaya produksi. Dengan kata lain, GRNT hanya merupakan bagian dari λ , yakni *stumpage price* dalam teori ekonomi sumber daya. Jika apa yang sedang terjadi dalam IPK dirumuskan dalam bahasa teori ekonomi sumber daya maka syarat yang harus dipenuhi pada titik optimal adalah:

$$GRNT = \lambda n = p - Cq - \theta p - \delta \quad [4]$$

keterangan:

θ = tarif PSDH (%)

θp = tidak lain adalah PSDH

δ = tarif DR dalam satuan uang per meter kubik

Mengingat PSDH, DR, dan GRNT sebenarnya mempunyai landasan yang sama yakni per meter kubik kayu yang dipungut, maka sebenarnya pemerintah cukup memberlakukan 1 jenis pungutan saja sebagaimana disarankan oleh Gray (1983). Dengan demikian, pemerintah dapat terhindar dari anggapan bahwa pemerintah terlalu banyak menciptakan jenis pungutan, lebih buruk lagi berbagai jenis pungutan, dengan landasan yang sama. Apalagi jika semua komponen dalam Persamaan [1] ditentukan oleh pemerintah sendiri, sehingga tidak bermanfaat untuk memilahnya menjadi 3 jenis pungutan yang berbeda. Sementara itu, biaya administrasi dengan 3 jenis pungutan pasti tidak lebih kecil dari biaya administrasi hanya dengan 1 jenis pungutan.

Meskipun namanya bukan pajak, tetapi efek perilaku yang ditimbulkan oleh berbagai pungutan tersebut adalah identik dengan efek perilaku yang ditimbulkan oleh pajak. Oleh karena itu, tidaklah buruk bila beberapa prinsip pajak yang disampaikan oleh Adam Smith lebih dari 2 abad yang lalu juga digunakan dalam pungutan kehutanan, yakni:

1. Wajib pajak harus berkontribusi terhadap dukungan pemerintah yang sedapat mungkin sebanding dengan kemampuan masing-masing. Artinya, sebanding dengan penerimaan yang dinikmati oleh masing-masing orang yang memperoleh perlindungan dari negara.
2. Pajak yang harus dibayarkan oleh setiap individu haruslah pasti dan tidak semaunya. Waktu pembayaran, cara pembayaran, jumlah yang harus dibayar, hendaknya jelas dan sederhana bagi wajib pajak dan bagi siapapun.
3. Setiap pajak harus ditarik pada waktu dan dengan cara yang paling memudahkan bagi wajib pajak untuk membayarnya.
4. Setiap pajak hendaknya dipungut dengan cara sehemat mungkin dan biaya-biaya yang terkait dengan pemungutan pajak tersebut tidak melampaui pajak yang disetorkan kepada negara.

Pungutan yang berlaku di kehutanan sudah melanggar paling tidak prinsip kedua dan keempat. Pemungutan *stumpage value* yang dilakukan dalam berbagai bentuk jelas bukan merupakan cara pemungutan yang efisien (Sianturi 2001). Istilah ganti rugi sudah mempunyai makna tersendiri dalam dunia hukum. Istilah ganti rugi ini mungkin tepat untuk kasus hutan tanaman yang dibangun dan dibiayai oleh pemerintah. Tetapi untuk kasus hutan alam yang tumbuh tanpa pengorbanan biaya dari pemerintah, istilah ganti rugi akan menimbulkan persoalan hukum. Padahal baik hutan tanaman yang dibangun dan didanai oleh pemerintah maupun hutan alam yang tumbuh tanpa pengorbanan dari siapapun memiliki *stumpage value* yang sudah selayaknya ditangkap oleh pemerintah. Masalah yang harus dipecahkan oleh pemerintah adalah menangkap *stumpage value* tersebut dengan tanpa menimbulkan komplikasi hukum yang tidak perlu. Argumen sederhana yang dapat digunakan untuk mematahkan maksud pemerintah memungut GRNT adalah “mengapa GRNT tidak diberlakukan pada hutan alam yang dikelola melalui IUPHHK?”, “apakah hal tersebut disebabkan hutan alam yang dikelola melalui IUPHHK tidak memiliki *stumpage value* atau disebabkan hal lain, misalnya pemerintah ingin memberikan *windfall profit* kepada pemegang IUPHHK atau sekedar ingin melakukan diskriminasi”?

Penutup

Tiga jenis pungutan yang diberlakukan pemerintah terhadap hutan, yakni PSDH, DR, dan GRNT dapat disederhanakan menjadi 1 jenis pungutan saja, yakni *stumpage price*. Dengan penyederhanaan tersebut biaya administrasi akan dapat ditekan. Dengan pemberlakuan PSDH dan DR seperti sekarang sebenarnya sudah terjadi *double taxation*. Bila ditambah dengan GRNT akan menjadi *triple*

taxation.

Selanjutnya, *stumpage value* yang berasal dari hutan yang dibangun oleh pemerintah dan dari hutan alam merupakan hak seluruh rakyat Indonesia. Pemerintah sebagai wakil publik rakyat Indonesia berkewajiban menangkap sebesar mungkin *stumpage value* tersebut. Produksi hutan tanaman yang diusahakan oleh swasta sebaiknya dibebaskan dari segala bentuk pungutan langsung di hulu, kecuali PBB yang dihitung berdasarkan *soil expectation value* dari kawasan yang digunakan tersebut. Pungutan sebaiknya lebih difokuskan di hilir dalam bentuk pajak penghasilan dan pajak pertambahan nilai.

Dalam situasi yang berkembang saat ini (seperti sulitnya mencari data harga kayu bulat yang kompetitif, biaya produksi, dan inefisiensi birokrasi), mendapatkan *stumpage price* yang mendekati nilai sebenarnya merupakan hal yang sangat sulit. Namun dalam situasi yang serba sulit tersebut, *stumpage price* yang diperoleh melalui lelang tegakan secara kompetitif diperkirakan tetap lebih unggul dan efisien. Kita tidak perlu lagi memperdebatkan berapa harga dan berapa biaya produksinya. Praktik penjualan tegakan berdiri oleh petani hutan rakyat di Pulau Jawa dapat dijadikan acuan yang baik. Masalahnya banyak aparat birokrasi yang diuntungkan oleh situasi yang serba tidak jelas saat ini, sehingga transparansi yang merupakan ciri utama lelang kompetitif merupakan kondisi yang sangat tidak disukai.

Daftar Pustaka

- Anderson FJ, Cairns RD. 1988. The softwood lumber agreement and resource politics. *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques* 14(2):186–196. DOI: 10.2307/3550577.
- Berck P. 1979. The economics of timber: a renewable resource in the long run. *The Bell Journal of Economics* 10(2):447–462. DOI: 10.2307/3003346.
- Biggs J, Laaksonen-Craig S, Niquidet K, Kooten GCv. 2006. Resolving Canada-US trade disputes in agriculture and forestry: lessons from lumber. *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques* 32(2):143–155. DOI: 10.2307/4128725.
- Boltz F, Douglas RC, Michael GJ. 2002. Shadow pricing diversity in US national forests. *Journal of Forest Economics* 8(3):185–197. DOI: 10.1078/1104-6899-00014.
- Boyd R, Krutilla K. 1987. The welfare impacts of US trade restrictions against the Canadian softwood lumber industry: a spatial equilibrium analysis. *The Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'Economique* 20(1):17–35. DOI: 10.2307/135228.
- Brown, Gardner MJ, Field BC. 1978. Implications of alternative measures of natural resource scarcity. *Journal of Political Economy* 86(2):229–43.

- Carmody C. 2006. Softwood lumber dispute (2001–2006). *The American Journal of International Law* 100(3):664–674.
- Elyakime B, Loisel P. 2005. An optimal standing timber auction? *Journal of Forest Economics* 11(2):107–120. DOI: 10.1016/j.jfe.2005.05.002.
- Faustmann M. 1849. Calculation of the value which forest land and immature stands possess for forestry. Republished in 1995. *Journal of Forest Economics* 1(1): 7–44.
- Fisher AC. 1981. *Resource and Environmental Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gagné G. 2003. The Canada-US softwood lumber dispute: a test case for the development of international trade rules. *International Journal* 58(3):335–368. DOI: 10.2307/40203863.
- Grafton RQ, Lynch RW, Nelson HW. 1998. British Columbia's stumpage system: economic and trade policy implications. *Canadian Public Policy* 24:S41–S50. DOI: 10.2307/3551878.
- Gray J. 1983. *Forest Revenue Systems in Developing Countries: Their Role in Income Generation and Forest Management Strategies*. FAO Forestry Paper 43. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gray JA. 2002. *Forest concession policies and revenue systems: country experience and policy changes for sustainable tropical forestry*. Technical Paper No. 522. Washington DC: The World Bank.
- Howarth RB, Norgaard RB. 1990. Intergenerational resource rights, efficiency, and social optimality. *Land Economics* 66(1):1–11. DOI: 10.2307/3146678.
- Klemperer WD. 1996. *Forest Resource Economics and Finance*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Lee M. 2007. Measurement of the in situ value of exhaustible resources: an input distance function. *Ecological Economics* 62(3–4):490–495. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2006.07.010.
- Livernois J, Martin P. 2001. Price, scarcity rent, and a modified r per cent rule for non-renewable resources. *Canadian Journal of Economics* 34(3):827–845. DOI: 10.1111/0008-4085.00101.
- Muttaqin MZ, Dwiprabowo H, Parlinah N. 2008. Optimalisasi pemungutan rente ekonomi kayu dari hutan alam. Puslitsosek, Departemen Kehutanan. Prosiding: Good Forest Governance Sebagai Syarat Pengelolaan Hutan Lestari. hlm137–155.
- Paarsch H J. 1993. The effect of stumpage rates on timber recovery. *Canadian Journal of Economics* 26(1):107–120. DOI: 10.2307/135847.
- Ruzicka I, Costa PM. 1997. Sustainable forest management: allocation of resources and responsibilities. Report for the British Overseas Development Agency.
- Sianturi A. 2001. Analisis penerimaan sumber daya hutan. *Jurnal Sosial Ekonomi* 2(1):1–14.
- Vincent JR. 1990. Rent capture and the feasibility of tropical forest management. *Land Economics* 66(2):212–223. DOI: 10.2307/3146370.
- Washburn CL, Binkley CS. 1990. Informational efficiency of markets for stumpage. *American Journal of Agricultural Economics* 72(2):394–405. DOI: 10.2307/1242342.
- Yang F. 2008. *Economic analysis of Ontario's stumpage pricing system [dissertation]*. Toronto: University of Toronto.

Catatan

- 1= Sebagai perbandingan, di lingkungan Kementerian Pertambangan dan Energi juga ada berbagai pungutan dalam bentuk PNBPN sesuai dengan PP 45/2003. Secara umum berbagai jenis pungutan tersebut dapat dikelompokkan menjadi penerimaan yang tergantung pada produksi dan penerimaan yang tidak tergantung dari produksi. Penerimaan negara dari usaha pertambangan yang tergantung produksi adalah iuran eksplorasi/iuran eksploitasi/royalti untuk usaha pertambangan dalam rangka kuasa pertambangan (KP), kontrak karya (KK), dan perjanjian karya perusahaan pertambangan batubara (PKP2B). Efek berbagai pungutan ini terhadap produksi pada prinsipnya sama dengan efek dari PSDH dan DR pada eksploitasi hutan alam.
- 2= Tarif PBB semestinya didasarkan pada *soil expectation value* dari tanah yang dikenai pajak. Oleh karena itu, lokasi dan kualitas tanah akan sangat menentukan tarif PBB. Metode untuk menangkap *soil expectation value* dapat berupa bagi hasil atau PBB seperti sekarang. Cara bagi hasil akan lebih mencerminkan potensi lokasi, sedangkan PBB didasarkan pada nilai rata-rata, tetapi bagi hasil akan memberi ruang negosiasi antara petugas yang mengawasi hasil dan pengusaha yang mengarah kepada penyelewengan. Dalam kondisi birokrasi yang ada sekarang, penarikan *soil expectation value* melalui PBB akan lebih sederhana dan efektif.
- 3= Ada yang menafsirkan nilai intrinsik hasil hutan sebagai nilai manfaat hutan (*intangible*) yang hilang akibat dipungutnya kayu dari hutan yang bersangkutan. Dengan tafsiran semacam ini timbul pertanyaan apakah jika suatu pihak membangun hutan dari tanah kosong akan dikenakan PSDH negatif, yang artinya mendapatkan kompensasi dari pemerintah karena telah menghadirkan manfaat hutan yang *intangible*?
- 4= Ada yang menafsirkan bahwa DR merupakan tingkat depresiasi hutan yang dalam teori kapital akan digunakan untuk investasi kembali untuk meningkatkan stok dari kapital. Benarkah atau tepatnya memberlakukan depresiasi pada aset dalam bentuk hutan yang merupakan benda hidup? Kenyataannya, tanpa investasi baru stok tegakan akan tumbuh dan kembali ke tingkat semula jika diberi kesempatan yang cukup. Dalam hal hutan alam yang

dikelola dengan sistem TPTI, bukankah volume kayu yang dipanen merupakan riapnya saja dan menyisakan stok sebagai kapital untuk menumbuhkan riap yang baru? Dipandang dengan cara ini maka stok yang disisakan merupakan prinsipal dan riap yang dipanen merupakan bunga dari prinsipal tersebut. Dengan demikian DR berfungsi sebagai semacam pajak terhadap bunga.

- 5= Perlu dicatat bahwa ada yang menggunakan istilah nilai (*value*) dan harga (*price*) dalam konteks yang lebih filosofis; bahwa antara nilai dan harga tidak harus sama. Dalam konteks ini, nilai dimaknai sebagai *willingness to pay* dari sisi pembeli dan *willingness to sell* dari sisi penjual. Adapun harga merupakan keseimbangan di antara keduanya, yang merupakan jumlah yang benar-benar diterima oleh penjual dan dibayarkan oleh pembeli.
- 6= Fungsi biaya lazim dituliskan dalam bentuk $C(q,w)$, dengan q adalah output dan w adalah vektor harga input. Biaya marginal, C_q , adalah biaya tambahan bila output meningkat sebanyak satu satuan. Biaya marginal yang meningkat mungkin terjadi dalam kasus sebagai berikut: penebangan mulai dari tempat yang mudah dijangkau lalu merambah ke tempat yang lebih sulit dengan semakin tingginya tingkat produksi.
- 7= Agar dapat dibandingkan dengan Persamaan [1] secara langsung maka DR dan PSDH harus diperhitungkan sebagai komponen dari $\dot{\lambda}$ dalam Persamaan [2]. Persamaan [2] diperoleh dari optimisasi dinamis eksploitasi sumber daya alam (Fisher 1981).
- 8= Disamping Persamaan [2], masih ada persyaratan lain yang harus dipenuhi untuk ekstraksi optimal, yakni (1) $-(\delta H/\delta s) + r\lambda = \delta\lambda/\delta t$ untuk sumber daya tak terpulihkan atau $-(\delta H/\delta s) + r\lambda + (\delta G(s)/\delta s) = \delta\lambda/\delta t$ untuk sumber daya terpulihkan, H adalah fungsi Hamiltonian yang dibentuk dari *problem max*:

$$\int_0^T e^{-rt}(pq - C(q,w))dt$$

subject to $(ds/dt) = -q + G(s)$ dan $G(s)$ adalah pertumbuhan biomas sebagai fungsi dari stok biomas yang ada (s) dan (2) kondisi transversalitas. Jika semua persyaratan optimalitas terpenuhi, pasar adalah kompetitif, dan tidak ada eksternalitas, maka kondisi optimalitas produsen ini juga berimplikasi sebagai kondisi optimalitas sosial (Howarth 1990). Terpenuhinya kondisi ini tidak berarti terpenuhinya kelestarian konsumsi antar generasi.