



Rimba Indonesia

HUTAN UNTUK FUNGSI EKOLOGI, EKONOMI & SOSIAL

Volume 64, Desember 2019

ISSN 0035-5 372



SEGERA TERBIT
Majalah Rimba
Indonesia
Versi Online

MENAPAKI JALAN TERJAL KEHUTANAN

PERKUMPULAN PEMINAT DAN
AHLI KEHUTANAN [PPAK]

Rimba Indonesia | Indonesian Journal of Forestry

04 Menafsir Tujuh Perintah Presiden Jokowi untuk Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan

1. Jangan korupsi, ciptakan sistem yang menutup celah terjadinya korupsi!
2. Tidak ada visi misi Menteri, yang ada visi misi Presiden-Wakil Presiden!
3. Kerja cepat, kerja keras, kerja produktif!
4. Jangan terjebak rutinitas yang monoton!
5. Kerja berorientasi pada hasil nyata! Tugas kita tidak hanya menjamin sent, tapi delivered!
6. Selalu cek masalah di lapangan dan temukan solusinya!
7. Semua harus serius dalam bekerja. Saya pastikan yang tidak bersungguh-sungguh, tidak serius, bisa saya copot di tengah jalan!

07 Sektor Kehutanan Menatap ke Depan

Dewasa ini, jabatan fungsionaris non-struktural pada ASN antara lain terdapat pada dosen dan peneliti, tenaga pustakawan, mungkin juga registered nurses. Mereka maju dan berkembang berkat bimbingan seniorinya dan mampu mengembangkan diri sendiri sehingga prestasinya bagus. Kedepan, semua pekerja harus profesional, harus *certified* oleh lembaga independen. Pentingnya pelatihan personel ini (bukan hanya menghasilkan SDM terampil) namun diperlukan untuk merealisasikan saran-saran yang diajukan oleh APhi, karena pasti akan berhubungan dengan masuknya investasi di sektor kehutanan. Dengan demikian, justru pelatihan **vokasional-plus** ini sangat penting untuk menjamin berhasilnya deregulasi.

12 *Supply Chain Management Model*: Pengembangan Hutan Produktif yang Menjamin Masa Depan Industri Kehutanan di Indonesia

Penyalahgunaan hutan alam Indonesia yang secara administratif mempunyai luas lebih dari 100 juta Ha, telah menyebabkan banjir dan erosi, degradasi lahan, longsor, kebakaran hutan, maupun kerusakan lingkungan hidup. Pertanyaan klasiknya adalah masihkah hutan Indonesia tetap bisa sebagai penghasil devisa, terutama dari hutan tanaman industri melalui suatu model sistem rantai pasokan (*supply chain management model*) terhadap industri kehutanan yang berkelanjutan?

25 Kehutanan: Tantangan Keahlian untuk Mengatasi Kegagalan Institusional

Secara tradisional, profesionalisme menganggap profesi sebagai pusat pengetahuan dimana masyarakat bersandar. Itu karena para profesional memperoleh status mereka melalui reputasi pengetahuan, bukan kekayaan atau prestasi politik. Mereka berada di posisi terbaik untuk menekan kepentingan diri mereka sendiri guna memastikan dan mengejar kebaikan publik. Profesionalisme secara bertahap menjadi identik dengan *isme* atau ajaran untuk memberi layanan. Para jurnalis, cendekiawan, pembuat kebijakan, dan lainnya pada awalnya sepakat bahwa negara membutuhkan kelompok-kelompok individu terlatih dalam ilmu-ilmu mereka, untuk menavigasi tantangan bernegara yang kompleks. Dan para profesional dianggap dapat memastikan apa yang terbaik bagi masyarakat. Pernyataan itu diuraikan dalam artikel "*The Decline of Professionalism*" karya Rebecca Roiphe (2016), guru besar bidang hukum, yang diterbitkan dalam *The Georgetown Journal of Legal Ethic*.

Rimba Indonesia | Indonesian Journal of Forestry sebagai majalah ilmiah populer menyajikan berbagai artikel tulisan dari para peminat, ahli dan pemerhati kehutanan dalam upaya mendukung pengelolaan hutan berkelanjutan (*sustainable forest management*) dan meningkatkan manfaat optimal sumber daya hutan (SDH) secara ekonomi, sosial dan ekologi.

Redaksi menerima kiriman tulisan & laporan aktual tentang pembangunan hutan dan kehutanan. Redaksi berhak melakukan editing dengan tidak merubah substansi dan esensi tulisan. Tulisan yang tidak dapat dimuat dalam majalah Rimba Indonesia menjadi milik Sekretariat PPAK.

Naskah tulisan dalam bentuk file **Word** dan foto file **JPG** dikirim melalui e-mail ke alamat:

ppak.sekr@gmail.com

Redaksi tidak menerima naskah tulisan dalam bentuk **hard copy**.

Daftar Isi

02 Daftar Isi

03 Pengantar Redaksi

03 Pengasuh Majalah Rimba Indonesia

Artikel Utama

04 Menafsir Tujuh Perintah Presiden Jokowi untuk Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan

07 Sektor Kehutanan Menatap ke Depan

12 *Supply Chain Management Model*: Pengembangan Hutan Produktif yang Menjamin Masa Depan Industri Kehutanan di Indonesia

20 Pemahaman Baru dari Reboisasi Pola Sulawesi Selatan sampai Perhutanan Sosial

25 Kehutanan: Tantangan Keahlian untuk Mengatasi Kegagalan Institusional

29 Menapaki Jalan Terjal Kehutanan: Ada "Setan" di Dalam Detail Pengelolaan Hutan

33 Aplikasi Silvikultur Intensif (SILIN) untuk Peningkatan Produktivitas Hutan Alam Produksi

Sekilas Info

38 Konvensi Badan Kejuruan Teknik Kehutanan – Persatuan Insinyur Indonesia (BKTHut-PII) Tahun 2019

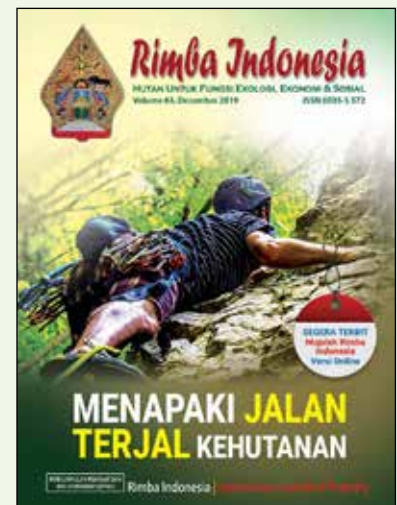
44 Melawan Lupa: Mengenang Pendidikan Penginderaan Jarak Jauh Para Rimbawan Indonesia di ITC Negeri Belanda

48 Obituari: Prof. DR. Ir. Memet (Achmad Moch) Satari MF

49 Surat Keputusan Ketua Umum Perkumpulan Peminat dan Ahi Kehutanan

53 Rimbawan Berprestasi dalam Kesehatan

54 Berita Duka Cita



Pengantar Redaksi

Di dunia fana ini tidak ada yang abadi. Yang abadi adalah perubahan. Sejarah telah membuktikan, bahwa kejayaan akan punah/mati –tinggal tunggu waktunya. Ini juga berlaku bagi hutan dan kehutanan Indonesia. Pada tahun 70an - 90 an hutan dan kehutanan menjadi andalan perekonomian negara. Dari sebutannya saja emas hijau sudah mencerminkan betapa prestisiusnya komoditas kayu dari hutan itu. Namun, sejarah menghendaki lain. Di awal abad ke 21 ini, kisah kejayaan harus tutup buku. Kutukan, hujatan terhadap hutan dan kehutanan tidak pernah sepi, dan Rimbawan menjadi tertuduh utama yang tidak ada benarnya sama sekali.

Sebagai *pemikir pejuang-pejuang pemikir* tidak seharusnya Rimbawan Indonesia meratapi deraan yang menyimpannya. Bahkan lahirnya ilmu kehutanan sekitar abad ke 18 yang justru menjawab tantangan porak-porandanya hutan di Eropa sana, seharusnya patut dirunut atas tantangan masa kini dan ke depan. Kebenaran masa lalu, bisa jadi tidak benar di masa kini. Ada kebenaran baru yang harus dicermati. Itulah hakekat proses dialektika yang terus berlaku dengan hukum-hukumnya. Ilmu kehutanan semata, tidak lagi memadai untuk memberikan solusi –butuh ilmu-ilmu lainnya yang lazim disebut *interdisiplin* –bahkan Ini pun tidak cukup. Butuh realitas fakta lapangan dari orang-orang yang kesehariannya bersentuhan dengan hutan– *transdisiplin*.

Presiden Jokowi di penghujung pemerintahannya periode kedua, memberikan tujuh perintah. Ini seharusnya juga dimaknai sebagai momentum kebangkitan kembali Rimbawan Indonesia untuk mengurus dan mengelola hutan Indonesia. Kata-kata atau kalimat perlu disadari bahwa itu mengandung suatu konsep. Oleh karena itu memerlukan penafsiran cerdas/kritis apa maknanya. Sehingga pemikiran, sikap dan tindakan-tindakan menjadi benar, baik, dan tepat. Tidak sulit tetapi berat memang. Oleh karena itu, jangan malas berpikir. Memang berpikir itu berat, sehingga banyak orang malas berpikir. Akibatnya, yang terjadi adalah penghakiman-penghakiman. Saling menyalahkan. Ini yang harus dihindari. Maka, berpikir dan berpikirlah.

Berangkat dari keadaan seperti itu, maka MRI volume 64 ini menurunkan artikel-artikel bertemakan ***Menapaki Jalan Terjal Kehutanan***. Semoga bermanfaat teristimewa dalam meninggalkan tahun 2019 dan memasuki tahun 2020.

Rimba Indonesia

Volume 64, Desember 2019

PENGASUH MAJALAH RIMBA INDONESIA

Pembina

Ketua Umum PPAK Pusat
Wardono Saleh
Hartadi
Boen M. Purnama
Teguh Patriawan

Penanggung Jawab

Dedi Ruchjadi Prawiraatmadja (Koordinator)
H.M. Sidik Padmono
Soeparno Wiroididjojo
Karyoso Wiryohadinoto

Redaksi

Suhariyanto (Koordinator)
Slamet Soedjono
Dodi Supriadi
Tjipta Purwita
Petrus Gunarso

Sekretaris/Editor

Koesnoto Partomihardjo (Koordinator)
Soedarto Hadisaputro
Heri Siswanto
Sudjarwo

Advertising/Marketing

Samidi (Koordinator)
Mulyono
Anung Setyadi

Sirkulair/Distribusi

Utomo (Koordinator)
Rusdianto
Agung Widodo Saptono
Diah Herlina Widiyawati

Fotografer

Agus Winarsa
Simon Onggo

Rekening Bank

Bank Mandiri Cab. Gedung Pusat
Kehutanan Jakarta
Rek. No. 122-000.60.84.720

Alamat

Sekretariat PPAK Gedung Manggala
Wanabakti Blok IV Lt. 7 Ruang 713 B
Jl. Jenderal Gatot Subroto, Senayan,
Jakarta Pusat 10272
Telp. 021-5700304 Ext. 4103
Email: ppak.sekr@gmail.com

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT MODEL: PENGEMBANGAN HUTAN PRODUKSI YANG MENJAMIN MASA DEPAN INDUSTRI KEHUTANAN DI INDONESIA

Oleh: Prof. Dr. Ir. John E. H. J. FoEh, IPU

Alumnus Kehutanan UNHAS dan Guru Besar Ekonomi Sumberdaya Alam, Universitas Gunadarma, Jakarta



PENDAHULUAN

Hutan merupakan sumberdaya alam yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena sifat multigunanya, terutama sebagai penghasil kayu dan hasil hutan non kayu lainnya. Hutan sebagai pelindung ekosistem, tanah dan tata air, sekaligus sebagai habitat margasatwa, penyeimbang kondisi iklim yang sehat dan bersih serta sangat berperan dalam melindungi keaneka-ragaman hayati. Namun ketergantungan yang tinggi terhadap hutan alam Indonesia sebagai sumber devisa selama beberapa dekade (awal 1980 an) telah menyebabkan laju deforestasi yang cukup tinggi. Penyalahgunaan hutan alam Indonesia yang secara administratif mempunyai luas lebih dari 100 juta Ha, telah menyebabkan banjir dan erosi, degradasi lahan, longsor, kebakaran hutan, maupun kerusakan lingkungan hidup. Pertanyaan klasiknya adalah masihkah hutan Indonesia tetap bisa sebagai penghasil devisa, terutama dari hutan tanaman industri melalui suatu model sistem rantai pasokan (*supply chain management model*) terhadap industri kehutanan yang berkelanjutan?

Sejarah mencatat bahwa sejak awal Repelita I, hutan alam Indonesia mulai dieksploitasi secara besar-besaran oleh investor asing untuk menghasilkan devisa selain minyak bumi. Kebijakan pemerintah sampai dengan tahun 1980-an bertumpu pada ekspor kayu bulat guna mendukung perekonomian nasional. Hal ini menyebabkan sektor kehutanan menempati urutan kuat penghasil devisa negara sesudah migas. Trilogi pembangunan sebagai konsep waktu itu terutama ditujukan bagi peningkatan perdagangan luar negeri, penciptaan lapangan pekerjaan, dan percepatan

pertumbuhan ekonomi serta stabilitas nasional sebagai tujuan utama. Menyadari tentang pemerataan pembangunan dan peningkatan nilai tambah hasil hutan maka pada awal tahun 80-an dimulailah konsep industri kayu terpadu (*integrated wood industry*). Kebijakan ini membuat terjadinya pelarangan ekspor kayu bulat (*log export ban*) hingga pada tahun 1985, –secara official– ekspor kayu bulat Indonesia sama dengan nol. Akibatnya, industri perkebunan di Indonesia –*sekalipun dalam bentuk oligopoli*– berkembang pesat dan pada gilirannya menyebabkan Indonesia menjadi negara pengekspor kayu lapis nomor 1 di dunia sampai dengan tahun 1997. Kemajuan ini tidak sejalan dengan perkembangan Hutan Tanaman Industri untuk menggantikan peranan hutan alam sebagai penghasil bahan baku industri kayu primer maupun sekunder, sehingga mendapat ancaman “ecolabelling”.

Pengetatan *ecolabel* ini menyebabkan pembatasan eksploitasi hutan alam dan pemanfaatan berbagai jenis kayu yang dianggap bukan jenis komersial maupun pemanfaatan hutan-hutan rakyat guna mengatasi kekurangan bahan baku industri kayu dalam negeri. Kebijakan impor juga mulai ditempuh sejak tahun 1999/2000. Keadaan hutan alam Indonesia makin parah karena reboisasi dan rehabilitasi yang berjalan lambat. Kerusakan hutan semakin diperparah dengan munculnya otonomi daerah di mana para Kepala Daerah dapat merubah kawasan hutan yang berada di areal penggunaan lain (APL) untuk berbagai kepentingan seperti perkebunan, pertambangan maupun pemukiman. Pengrusakan hutan alam dan penyelundupan kayu serta *illegal logging* berlangsung cepat yang menyisakan kawasan hutan yang benar-benar hutan menjadi semakin berkurang. Berbagai bencana alam serta peningkatan pemanasan global

pun terjadi dan akibatnya memunculkan gagasan *moratorium* eksploitasi hutan alam, namun *illegal logging* dan penyelundupan kayu tetap tidak terkendalikan, sekalipun telah dikeluarkannya Inspres No. 6/2013 tentang Penundaan Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut. Pemerintah melalui kementerian kehutanan menyatakan bahwa kebijakan moratorium dilanjutkan untuk terus memperbaiki tata kelola di sektor kehutanan agar kerusakan hutan dan kecepatan deforestasi dapat dicegah dengan baik. Ancaman terkini adalah masalah penyerobotan kawasan hutan untuk berbagai penggunaan lain serta kebakaran lahan dan hutan (Karhutla).

GAMBARAN INDUSTRI DAN NILAI EKSPOR HASIL HUTAN

Dalam tahun 2001, nilai ekspor hasil hutan (terutama berasal dari hutan alam), tercatat sebesar US\$ 4.445 juta. Dari jumlah ini, kayu olahan tercatat menyumbang sebesar 98,2% sementara kayu gelondongan dan produk hasil hutan non kayu (HHNK) masing-masing hanya sebesar 1.5% dan 0.2%. Dalam tahun yang sama, total hasil ekspor non minyak bumi tercatat sebesar US\$ 43.685 juta. Adapun ekspor hasil hutan menyumbang 10.2% dari jumlah ini dan berada pada tempat ke tiga hasil ekspor nasional non migas. Meskipun hasil hutan berperan kecil dalam total pendapatan domestik bruto (GDP), namun kontribusi itu menciptakan kesempatan kerja baik pada tahap pemanenan (eksploitasi), maupun pada industri primer dan sekunder. Hal ini juga penting bagi kelangsungan hidup para pengusaha kecil dan sektor informal yang terkait dengan pengusaha hutan. Sejak tahun 2005 subsektor kehutanan hanya menyumbang 1% terhadap PDB, dan bahkan tahun 2009 menurun, hanya sebesar 0,8%. Kecilnya kontribusi subsektor kehutanan terhadap PDB ini disebabkan karena hanya dihitung dari komoditi primer, yaitu kayu log, rotan, jasa kehutanan, dll.

Perdagangan hasil hutan adalah salah satu faktor pendorong terjadinya eksploitasi hutan baik yang resmi maupun yang *“illegal”*, khususnya di negara-negara tropis. Sampai dengan akhir tahun 2000, ekspor produk kayu Indonesia ke pasar dunia masih

didominasi oleh kayu lapis, diikuti pulp kayu dan kayu gergajian. Nilai ekspor total produk kayu Indonesia pada tahun 1998 berkisar US\$ 7.219 milyar. Dari jumlah ini, pangsa pasar produk kayu primer mencapai 47% sedangkan produk kayu sekunder sebesar 53%. Pada tahun 2001, pangsa produk kayu primer mengalami kenaikan sampai 54.6% dan pangsa ekspor produk kayu sekunder mengalami penurunan hingga 45.4%. Kondisi terakhir menunjukkan bahwa hingga Juli 2012, nilai ekspor produk industri kehutanan Indonesia mencapai US\$ 5,91 miliar. Pada periode yang sama, nilai ekspor tercatat US\$ 5,75 miliar. Kertas menyumbang nilai ekspor terbesar, yaitu US\$ 2,36 miliar, sedangkan kayu lapis atau plywood dan pulp masing-masing berkontribusi US\$ 1,17 miliar dan US\$ 869 juta. Ekspor produk kayu primer ke pasar dunia masih didominasi oleh kayu lapis, diikuti dengan pulp kayu dan kayu gergajian. Namun demikian, pangsa ekspor kayu lapis dalam jumlah dimaksud mengalami penurunan lagi hingga 36.8%. Sementara itu, pangsa ekspor pulp kayu dan kayu gergajian naik masing-masing 11.3% dan 16.1%. Selanjutnya, produk kayu olahan mempunyai pangsa pasar yang signifikan dalam ekspor produk kayu dari Indonesia (lebih dari 40%), dan beberapa produk memegang peranan penting dalam pasar internasional. Produk lain yang memiliki pangsa pasar impor global lebih dari 10% adalah kursi bambu/rotan (50%) dan kayu keras campuran (20%). Produk yang memiliki pangsa pasar antara 5%-10% meliputi daun pintu kayu (9%), bahan bangunan kayu lainnya (6%), ukiran ukiran kayu (6%), furniture kayu lainnya (6%), perangkat kamar tidur kayu (5%), dan rangka lukisan (5.5%). Secara keseluruhan pangsa pasar Indonesia di pasar dunia untuk produk kayu sekunder hanya berkisar 5% tetapi umumnya cenderung menurun.

Tekanan ekspor ke pasar internasional yang tumbuh pesat akan menjadi ancaman di masa depan. Alasannya adalah menipisnya pasokan kayu berkualitas tinggi, merajalelanya penebangan dan perdagangan liar, serta kondisi pengolahan kayu primer lokal, yang senantiasa masih berkonsentrasi pada kayu lapis dan kayu gergajian tanpa kontribusi nilai tambah yang signifikan atau tanpa diversifikasi produk. Hal ini pada gilirannya akan menyebabkan Indonesia selalu mengandalkan keunggulan komparatifnya dan tidak

berkembang ke arah keunggulan kompetitif dalam industri dan perdagangan produk kayu.

PERSPEKTIF PERDAGANGAN INTERNASIONAL KAYU INDONESIA

Ada beberapa kebijakan yang perlu ditempuh dalam rangka mempertahankan peran sub sektor kehutanan dalam perekonomian Indonesia maupun dalam perdagangan internasional yakni dengan cara-cara berikut ini:

1. *Pembatasan oleh pasar internasional atas ekspor hasil hutan dari Indonesia*: Dampak utama adalah pada peningkatan aspek kualitatif. Pasar dunia (demand) tetap bertumbuh dan Indonesia nampaknya cukup kompetitif dalam harga namun banyak peluang pasar baru yang lebih menekankan pada persyaratan yang berkaitan dengan aspek lingkungan hidup dan legalitas.
2. *Pengembangan pasar baru bagi Indonesia secara aktif (negara atau ceruk pasar)*: Industri kayu Indonesia nampak sebagai pasar yang pasif terhadap harga dan juga hanya sebagai penerima order serta tidak proaktif dalam mengeksplorasi pasar baru atau melakukan penyesuaian produk untuk berbagai tujuan ekspor.
3. *Efisiensi ekonomi dalam alokasi kayu dan pasarnya*: Pasar kayu bulat cukup kuat dikendalikan, dimana kompetisi dan dinamika dapat diatasi. Cabang-cabang industri tidak bekerja secara transparan, sehingga kapabilitas pembayaran kayu dan tingkat profitabilitasnya tidak mudah terlihat dengan baik.
4. *Keberlangsungan struktur ekspor saat ini (profitabilitas, keseimbangan sosial untuk manfaat dan ketenaga-kerjaan serta perlindungan lingkungan)*: Lewat definisi ulang maupun pengalaman empiris, struktur ekspor dan perdagangan saat ini tidaklah berkesinambungan.
5. *Posisi pasar dan kepemimpinan pasar*: Indonesia lebih bersifat penerima harga dari pada pengembang pasar yang aktif. Indonesia memiliki pengaruh yang kuat dalam perdagangan kayu lapis pada waktu lalu, namun secara umum, masih kurang inisiatif dalam ekspor produk-produk kayu lainnya.
6. *Kebijakan dan insentif ekonomi untuk mendukung*

industri sekunder yang mempunyai nilai tambah yang tinggi: Dukungan yang kuat lewat suatu kebijakan yang efektif sangatlah dibutuhkan. Bagaimanapun, Indonesia tidak dapat mengabaikan dampak berlawanan dari intervensi pasar yang telah terjadi pada industri primer dan berhadapan dengan tantangan untuk pengembangan industri sekunder maupun tersier. Analisis yang hati-hati dibutuhkan untuk menentukan apakah manfaat-manfaat yang diperoleh akan menimbulkan persoalan-persoalan baru yang lebih penting, termasuk distorsi pasar dalam jangka panjang.

7. *Pergeseran dari penggunaan bahan baku dari hutan alam ke hutan tanaman*: Indonesia tidak akan dapat menghindari suatu perubahan untuk menggeser pola penggunaan bahan baku untuk industri kayunya. Hasil yang diperoleh dari kayu-kayu tropis bernilai tinggi selama ini, yang masih dapat dipanen harus dimaksimalkan usaha pelestariannya. Pengolahan dan keragaman produk perlu disesuaikan dengan pergeseran dimaksud ke arah penggunaan maksimum dari hutan tanaman secara lestari agar dapat mempertahankan posisi kompetitif dan menangkap segmen pasar yang baru pada industri kayu sekunder.

KOMPETISI DAN KEBIJAKAN PERDAGANGAN KAYU INDONESIA

1. *Pangsa pasar Indonesia dan kompetisi yang merosot*: produktivitas tenaga kerja Indonesia dinilai lebih rendah dari China, Vietnam dan beberapa negara Asia lainnya. Kompetisi Indonesia memang menurun namun terus berupaya memperbaiki posisi pasar yang berbasis pada sumberdaya berbiaya rendah, termasuk tingkat upah buruh dan harga kayu bulat yang rendah. China saat ini menikmati keunggulan 'biaya rendah' dalam kaitan dengan tenaga kerja. Efisiensi yang rendah, perbaikan teknologi dan efisiensi ekonomi yang lebih besar harus menjadi pengendali kompetisi di masa datang.
2. *Dampak faktor pembatas sumberdaya, citra lingkungan dan kualitas produk (standart) pada posisi perdagangan Indonesia*: Seluruh faktor dimaksud telah merupakan serangan bagi Indonesia

sejak awal tahun 2000-an. Dampak ini bersifat ganda dan solusi kebijakan harus mengarahkan untuk mencari sumber bahan baku yang memiliki produk bernilai tambah serta mendukung ekspor lebih dari pada sekedar pasar domestik.

3. *Isu-isu kebijakan yang muncul adalah sejauh mana intervensi yang dilakukan dapat memberikan hasil yang optimal:* Pengalaman dari berbagai negara menunjukkan bahwa mekanisme pasar bebas dapat mengantarkan kepada derajat tertinggi dari penggunaan bahan baku dan efisiensi industri yang optimal. Sementara pemerintah Indonesia mendorong ke arah produksi dan alokasi pasar serta tipe regulasi pasar sesuai kebutuhan yang dibutuhkan untuk mengatasi pasar yang tidak sempurna sebagai suatu isu yang penting.
4. *Mencapai suatu kerangka keseimbangan pasar dan kebijakan-kebijakan untuk itu:* Indonesia saat ini perlu menyeimbangkan pasar dan lembaga perdagangannya, regulasi, skema pajak dan kebijakan untuk mengintegrasikan maksud-maksud potensial dan untuk menghindari konflik antara pelarangan ekspor kayu bulat, ekspor di bawah regulasi pajak dan perdagangan kayu yang tidak teratur di bawah proses liberalisasi perdagangan.

Indonesia harus melakukan analisis yang hati-hati sehubungan dengan berbagai kebijakan yang saling bercampur daripada sekedar menangani masalah kebijakannya secara partial. Analisis dampak ekonomi dengan analisis kepekaan yang tepat akan membantu mempersiapkan langkah-langkah perbaikan ke depan. Konsistensi jangka panjang untuk pedoman pembuatan kebijakan dibutuhkan untuk menggantikan isu-isu yang ada sebagai langkah pengendalian.

SITUASI BAHAN MENTAH INDUSTRI KAYU

Biaya produksi produk kayu Indonesia cenderung mengalami peningkatan sebagai hasil kenaikan harga kayu bulat serta masalah keuangan lain seperti yang berasal dari reformasi ekonomi yang terjadi sejak 1998. Kenaikan dalam harga kayu bulat terutama disebabkan oleh persaingan yang tinggi dalam penggunaan kayu bulat oleh industri kayu yang berorientasi ekspor. Tingginya harga kayu gelondongan juga didorong oleh banyaknya tindakan penebangan dan perdagangan liar.

Hutan tanaman saat ini belum berada pada kondisi yang diharapkan untuk membantu mengurangi defisit kayu dari hutan alam.

Jika hutan tanaman berhasil maka akan terjadi pemanenan yang efisien dan harga kayu yang rendah di kilang penggergajian atau industri kayu lainnya. Dengan tingkat upah yang relatif rendah dari kayu hutan tanaman akan mempengaruhi terjadinya keunggulan kompetitif bagi para pengusaha hutan tanaman di dalam negeri. Pada gilirannya, akan diperoleh keuntungan dari rendahnya biaya bahan baku serta meningkatkan persaingan produk kayu di dalam pasar sekaligus mungkin menurunkan tingkat substitusi kayu oleh bahan-bahan lain. Ini akan mendorong terjadinya proses pengolahan domestik untuk meningkatkan nilai tambah produk.

Pemerintah Indonesia pernah melakukan pelarangan ekspor kayu bulat untuk merangsang pertumbuhan industri kayu dalam negeri. Kebijakan pelarangan ekspor kayu bulat sangat mendukung kompetisi harga bagi produk-produk kayu Indonesia, tetapi mendatangkan dampak sampingan seperti pasokan berlebih yang terjadi secara struktural, dan citra produk yang tersisihkan setidaknya kayu bulat harus berasal dari hasil penebangan resmi dari hutan yang lestari. Dampak dari kompetisi harga yang sangat kuat dan pajak yang relatif tinggi dari beberapa produk menyarankan bahwa industri yang berbasis kayu, harus berusaha keras untuk memperbaiki teknologi pengolahan untuk menghadapi tantangan merosotnya ketersediaan kayu bulat dan memaksimalkan manfaat ekonomi secara optimal serta meningkatkan efisiensi pengolahan. Berkembangnya hal-hal yang berhubungan dengan lingkungan hidup menyarankan bahwa pasokan kayu seharusnya, –tanpa terkecuali– tergantung pada hutan yang lestari dengan berbagai ketentuan yang transparan dan dilaksanakan secara profesional.

CIRI PENGUSAHAAN HUTAN MASA LALU

Ada beberapa hal yang menjadi ciri pengelolaan hutan di Indonesia pada lalu yang perlu ditinggalkan. Hal dimaksud antara lain; cenderung bersifat sentralistik, skala besar dan dikuasai HPH besar, terjadi apa yang dikenal dengan istilah *over exploitation and timber depletion* atau *timber mining*. Hal ini diperparah

lagi dengan pengawasan yang tidak maksimal, terus berlangsungnya degradasi hutan, ilegal logging, wood smuggling, kebakaran hutan dan lahan (Karhutla), maupun perambahan kawasan hutan. Hal ini juga semakin diperparah dengan peran serta masyarakat yang hanya “sekedar” sebagai tenaga kerja dengan upah. Masalah terakhir mulai diatasi dengan adanya program perhutanan sosial dan berbagai kombinasinya.

Sekalipun demikian, perkembangan pembangunan kehutanan akhir-akhir ini telah menunjukkan “angin segar” ke arah yang lebih baik. Pengendalian kebakaran hutan dan lahan berlangsung cukup baik, serta menurunnya angka deforestasi. Pengembangan konsep-konsep Perhutanan Sosial dengan cadangan kawasan yang cukup menjanjikan. Keberhasilan dalam mengelola hutan hujan tropis, serta usaha pelestarian keanekaragaman hayati. Namun demikian harus diakui bahwa produksi kayu hutan alam terus merosot dan industri kayu berproduksi jauh di bawah kapasitas terpasang. Untuk semua ini kemudian dilakukan pembangunan hutan tanaman skala besar yang dimulai pada pertengahan tahun 1980-an. Pembangunan HTI bertujuan untuk menunjang pertumbuhan industri per kayu melalui penyediaan bahan baku dalam jumlah dan kualitas yang memadai serta berkesinambungan. Namun demikian, harus diakui bahwa luasnya konsesi izin HTI ini tidak diimbangi dengan kinerja penanaman yang berhasil baik.

HUTAN TANAMAN INDUSTRI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Pertanyaan yang selalu diajukan adalah benarkah hutan tanaman industri tidak menjamin konservasi hutan? Idealnya pembangunan hutan tanaman (HT) akan mengurangi tekanan pada hutan alam tapi kenyataan tidaklah demikian. Harusnya, berkembangnya HT akan menyebabkan pasokan kayu cukup dan degradasi hutan alam menurun. Faktanya? Kita tahu dari kondisi hutan Indonesia saat ini. Berbagai upaya penanaman lebih ditekankan pada *fast growing species* agar tidak terjadi *time lag* dalam *return on investment* (ROI). Sebagai tambahan, hutan tanaman dalam berbagai bentuk juga tidak/belum memberikan jaminan terhadap keragaman hayati dan jasa lingkungan lain.

Kendala yang harus dihadapi antara lain; pengawasan harus ketat terhadap areal yang terlalu luas, sebaliknya jika terlalu kecil, mungkin tidak masuk skala ekonomis. Areal HTI sebelumnya banyak “merambah” kawasan hutan potensial. Pola TPTI dan berbagai variasinya cenderung lebih ke monokultur. Pembangunan hutan tanaman yang dikombinasikan dengan jenis-jenis lokal dan komersial harus dipacu. Hutan tanaman yang heterogen dan kaya dengan berbagai komponen jasa lingkungan harus menjadi tujuan utama. Pengembangan hutan tanaman harus mengikuti prinsip *Pengelolaan Hutan Lestari* yaitu; suatu praktek pengelolaan hutan untuk mendapatkan manfaat dan nilai-nilai sumberdaya hutan bagi generasi sekarang dengan tidak mengorbankan produktivitas dan kualitasnya bagi kepentingan generasi yang akan datang (*Hasil UNCED, United Nation Conference on Environment and Development di Rio de Janeiro, Brasil, 1992*). Yang dimaksud dengan pengelolaan hutan lestari adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan hutan diarahkan untuk penggunaan sumberdaya ekosistem yang berkelanjutan (*sustainable use of ecosystem resources*).
2. Pengelolaan hutan bersifat menyeluruh (*holistic*).
3. Pengelolaan hutan berbasis ekosistem (*ecosystem based forest management*).
4. Pengelolaan hutan dilakukan berlandaskan perspektif bentang alam (*landscape perspective*).
5. Pengelolaan hutan diarahkan pada pencapaian tujuan multikriteria (*multiple objectives*).
6. Pengelolaan hutan dilaksanakan dengan berlandaskan keterpaduan (*integrated*).
7. Pelibatan partisipasi seluruh pihak terkait (*stakeholder's participation*).
8. Berlandaskan hasil monitoring (*monitoring based*).
9. Bersifat adaptif terhadap kompleksitas ekosistem (*adaptive to ecosystem complexity*).
10. Berlandaskan ilmu pengetahuan yang logis dan baik (*good and logic knowledge*).
11. Mempertimbangkan pengetahuan, emosi dan reaksi moral para pihak dalam pengambilan keputusan (*consideration of stakeholder knowledge, emotion and moral reaction*).
12. Mengedepankan pencegahan dan kehati-hatian (*put forward caution and prevention*).

KEBIJAKAN KEHUTANAN YANG DIBUTUHKAN SECARA KONSISTEN

Diperlukan suatu kebijakan kehutanan yang dapat menjamin produktivitas hutan tanaman yang sekaligus menjamin keaneka-ragaman hayati serta jasa lingkungan. Kebijakan dimaksud antara lain: Rubah pola pikir bahwa hutan sebagai renewable ke non renewable resources. Perubahan ini dimaksudkan untuk membangun sikap hati-hati dan bijaksana. Kembangkan secara profesional apa yang disebut dengan *timber estate*. Pengelolaan hutan berbasis ekosistem DAS dengan unit pengelolaan KPH di mana perkebunan hutan tanaman menjadi satu unit KPH. KPH harus memberikan hasil restorasi ekosistem terutama dengan jenis lokal yang pada gilirannya memberikan manfaat kayu dan hasil hutan lainnya, fungsi tata air, *high carbon stock*, habitat margasatwa, dan jasa lingkungan lainnya.

Pengembangan KPH hutan tanaman harus merupakan suatu kawasan **Hutan Tanaman dengan Ekosistem Alami** yang berfungsi sebagai habitat bagi hewan dan manusia, mengatur kualitas udara, suhu dan siklus karbon, melindungi tanah dan kualitas air, membantu mitigasi perubahan iklim, dan banyak lagi. Untuk itu diperlukan penguatan KPH di berbagai daerah dengan restrukturisasi sumberdaya manusia “rimbawan profesional” ke seluas KPH secara proporsional agar tujuan pengelolaan hutan lestari dapat tercapai. Untuk itu diperlukan kebijakan khusus dalam peraturan tersendiri termasuk bagaimana meningkatkan peran serta Pemda di mana areal kerja KPH berada. Dukungan dimaksud bukan saja dalam bentuk administrasi pemerintahan tetapi juga dalam hal pengawasan dan pendanaan.

Dengan demikian maka arah kebijakan yang perlu ditempuh adalah: *multi strategic business unit* yang berorientasi KPH Produksi dan berbasis masyarakat setempat. Pengembangan *HHBK* dan Jasa Lingkungan untuk mempertahankan keanekaragaman hayati. Peningkatan *produktivitas kayu tanaman* secara intensif dan rekayasa genetika pada plot-plot tertentu. Pengembangan *agroforestry* untuk mendukung ketahanan pangan serta melibatkan *multi pihak*. Pengembangan unit-unit bisnis yang didukung koperasi dan dunia usaha sebagai bagian

dari *corporate social responsibility*. Selanjutnya, perlu dilakukan penggunaan sumberdaya ekosistem secara berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan dan *comprehensive* yang meliputi hubungan timbal balik antara aspek sosial, ekonomi dan lingkungan hidup. Di samping itu, pembangunan hutan tanaman harus berbasis ekosistem dan berlandaskan perspektif bentang alam, serta diarahkan pada pencapaian tujuan ganda (*multiple objective*) dan berlandaskan keterpaduan (*integrated*)

MODEL PENGEMBANGAN HUTAN TANAMAN YANG MELINDUNGI “BIODIVERSITY”

Untuk menuju ke konsep pengelolaan hutan tanaman yang melindungi keaneka-ragaman hayati maka diperlukan hal-hal sebagai berikut: Dapat dikembangkan dengan model KPH yang berorientasi *multibusiness corporation* sejalan dengan *multi objective* dari pengembangan KPH dengan produk-produknya. KPH sebagai unit wilayah pengelolaan hutan terkecil dibentuk sebagai sebuah korporasi yang membawahi berbagai *Strategic Business Unit* yang dikelola oleh masyarakat setempat atau lembaga seperti BUMDes, Koperasi, dsb. Dengan demikian, berbagai fungsi dan produk hutan dimaksud, masing-masing dikelola dalam bentuk satuan-satuan unit bisnis tersendiri.

Optimalisasi nilai bisnis dari semua potensi yang ada dalam kawasan hutan tanaman yang dibangun dikelola berdasarkan pengembangan *strategic business units* (SBU) –yaitu: suatu unit bisnis independen yang strateginya ditentukan sendiri oleh unit tersebut dalam satu korporasi (KPH). Unit bisnis strategis adalah suatu unit yang menghasilkan produk atau jasa untuk suatu kelompok pelanggan tertentu. SBU umumnya merupakan suatu unit mandiri, yang mana suatu perusahaan (korporasi) dapat memiliki beberapa SBU. Pengembangan Hutan Tanaman dalam KPH yang dikelola sebagai unit bisnis yang mempertahankan keragaman hayati dapat berupa kombinasi-kombinasi dari berbagai kegiatan sebagai berikut:

- Peternakan; khususnya peternakan (kandang); ternak besar dan kecil, menghasilkan susu dan daging.
- Pengembangan *multi purpose tree species* (MPTS);

produksi buah dan *cash crops*, termasuk pakan ternak.

- Pengusahaan getah, madu, dll.; produksi terpentin, damar dan minyak atsiri serta berbagai produk obat-obatan tradisional lainnya.
- Pencarian dan pengembangan tanaman/produk baru. Pengembangan bunga matahari sekaligus peternakan lebah madu, perkebunan olive/zaitun di kawasan yang cocok, nilam, dll.
- Pengusahaan tanaman tumpang sari: jagung, kacang-kacangan, wijen, dll
- Pengembangan ekowisata dan industri rumah tangga ramah lingkungan (Jasa Lingkungan)

Pola kombinasi perkebunan kayu dan HHBK serta Jasa Lingkungan yang potensial seperti dimungkinkan dengan cara menanam kombinasi berbagai jenis tanaman dalam petak atau blok tertentu. Juga dapat dikombinasikan dengan sekumpulan pohon asli yang endemic di plot tertentu. Ada tanaman kehidupan dengan pola tumpang sari untuk mendukung kebutuhan masyarakat sekitar hutan atau yang terlibat aktif dalam pengelolaan. Juga dimungkinkan pengembangan *sylovopasture* maupun *sylovofisthery* pada areal-areal yang sesuai.

Pihak-pihak yang harus terlibat (*stakeholders*) dalam pengembangan model hutan seperti ini adalah sbb: Pemerintah c/q Kementerian LHK dan jajarannya, Pemerintah Daerah setempat, Organisasi KPH sebagai Korporasi, Lembaga Swadaya Masyarakat untuk pendampingan masyarakat, Dunia usaha sebagai mitra bisnis, Perguruan Tinggi/Lembaga Penelitian untuk berbagai penelitian dan pengembangan serta Lembaga Donor, dll.

TANTANGAN EKONOMI KEHUTANAN DI ERA DIGITAL

Sebelum era globalisasi, semua kendali perusahaan (Riset, Pengembangan, Manufaktur, Pemasaran, Penjualan dan Jasa Pendukung lainnya), termasuk yang transnasional, semuanya berada dalam kendali satu perusahaan atau organisasi. Hasilnya, banyak yang terbengkelai karena berat untuk dikerjakan sendiri. Segala sesuatu dilakukan sendiri dengan mekanisme kerja antar mata-rantai rutin yang teratur (*well-ordered chains of routines*). Semua mata-rantai rutin

berada dalam satu kendali perusahaan/korporasi.

Harusnya, suatu perusahaan transnasional termasuk dalam bidang kehutanan, dapat digerakkan hanya oleh segelintir orang dalam suatu model, di mana saja dan kapan saja. Semua elemen bertindak, berlangsung *direct, contact person to person* tanpa halangan, terpantau dan terkoordinasikan. Fungsi-fungsi perusahaan dan fungsi produksi lewat *outsourc* ke berbagai perusahaan di belahan dunia. Ini membuat perusahaan bekerja efektif layaknya sebuah perusahaan maya (*virtual single company*). Pertanyaan klasik berikut adalah; dapatkah unit-unit bisnis kehutanan dalam suatu korporasi (KPH) dapat bertindak seperti itu? Ini harus menjadi cita-cita yang harus diwujudkan kelak.

Pengelolaan versi KPH harus berupaya seperti *virtual single company* yang akan merubah paradigma ekonomi manufaktur global dengan cara sebagai berikut: Tempat-tempat kerja berlangsung di manapun dan kapan pun secara virtual yang ditransformasikan menjadi semacam pabrik global (*global factory*), atau suatu sistem produksi yang menyambungkan antar kegiatan ekonomi lewat teknologi dengan jaringan-jaringan organisasi yang memungkinkan suatu kelompok bisnis mengembangkan suatu produk, mengolahnya, lalu memasarkannya secara transnasional atau global. Apakah bisa? Negara atau perusahaan trans nasional lain sudah membuktikannya.

Cara atau model ini menjelaskan bahwa rantai pasokan (*supply chain*) adalah sistem dan cara akumulasi kapital dengan mengoordinasikan perdagangan internasional, atau merupakan sistem produksi yang menyambungkan kegiatan ekonomi dengan teknologi dan jaringan-jaringan organisasi yang memungkinkan kelompok bisnis mengembangkan suatu produk, mengolahnya, lalu memasarkan secara global dan transnasional. Trend saat ini adalah korporasi global dengan rantai pasokan yang saling terhubung antara suatu perusahaan pemesan (*buyer/brand*) dengan pemasok (*supplier*) di manapun, tanpa dibatasi ruang dan waktu dalam cakupan pasar domestik, tapi telah terhubung dari hulu ke hilir, dan dari tingkat lokal hingga transnasional-global. Perusahaan lokal (baca pabrik) tidak lagi disebut sebagai produsen, namun disebut sebagai supplier (pemasok). Sementara

perusahaan transnasional, sebagai pemegang merek yang produknya dijual di pasar internasional diklaim sebagai pemilik (buyer) yang menentukan volume dan standar produk serta cara produksi terhadap perusahaan-perusahaan (supplier), bahkan termasuk memutuskan kontrak secara sepihak.

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT MODEL UNTUK HUTAN DAN INDUSTRI KAYU KE DEPAN

Pengembangan hutan tanaman yang dapat melindungi keaneka-ragaman hayati perlu dibangun berbasis KPH Produksi (KPHP). Setiap KPHP dikembangkan dengan pola agroforestry yang sesuai dengan SBU-SBU yang bervariasi komposisi dan jenisnya, termasuk jenis endemic dan jasa lingkungan. Setiap unit bisnis (SBU) dihubungkan lewat sistem kerjasama *multilateral* dengan prinsip *supply chain management*. KPHP terdiri atas SBU jasa pariwisata, hasil kayu, produk pertanian, HHBK (rotan, madu, damar, gaharu, *handycraft*, dan sebagainya). Stiap KPHP dijadikan sebagai areal produksi kayu, jasa lingkungan, ketahanan pangan, dll.

Untuk melaksanakan hal ini maka dibutuhkan kerjasama yang harmonis dari berbagai pemangku kepentingan antara lain; KLHK (unit terkait) adalah korporasi yang mengikat, Perguruan Tinggi dan Lembaga Riset menyiapkan penelitian dan pengabdian

kepada masyarakat, Dunia Usaha (sesuai unit bisnis yang potensial) bertanggung jawab dalam hal industri pengolahan dan pemasaran barang dan jasa, LSM bertanggung jawab dalam *community preparation and development*, Lembaga donor bertanggung jawab dalam pendanaan serta evaluasi. Masing-orang peran dilakukan sesuai dengan perkembangan waktu dan kebutuhan yang ada.

Lalu bagaimana memulainya dengan benar dan bertanggung jawab? Siapkan perangkat aturan yang sesuai dan tidak berbelit-belit. Perlu ada restrukturisasi sumberdaya manusia profesional di Kementerian LHK untuk didistribusikan ke daerah-daerah wilayah kerja KPH. Fungsi rimbawan ada di sana. KLHK menetapkan beberapa lokasi KPH sebagai pilot project yang segera dapat dicontoh di berbagai KPH. Perguruan Tinggi utamanya kehutanan, mendahului dengan riset tentang jenis yang akan dikembangkan, kesesuaian lahan, potensi pasar dan bentuk organisasi pengelola (SBU) yang sesuai. LSM dan KLHK mempersiapkan masyarakat termasuk membangun jejaring dengan dunia usaha yang akan mengolah dan memasarkan berbagai produk dari KPH. Diperlukan adalah *action research* untuk mendukung *learning by doing process*. Jika evaluasi menunjukkan kemajuan yang bisa meyakinkan maka dapat dilakukan implementasi konsep secara nasional.

