

Hariadi Kartodihardjo
Editor

KEMBALI KE JALAN LURUS

Kritik Penggunaan Ilmu
dan Praktek Kehutanan
Indonesia

 **IPRCI**
DEVELOPMENT
Center for Forestry Organization Capacity and Institution Development
Faculty of Forestry - Bogor Agricultural University

*tanah air
Beta*

Perpustakaan Nasional, Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Kembali Kejalan Lurus: Kritik Penggunaan Ilmu dan Praktek Kehutanan Indonesia, 2013
Khan, Azis, Bramasto Nugroho, Didik Suharjito, Dudung Darusman, Ervival A M Zuhud,
Hardjanto, Hariadi Kartodihardjo, Hendrayanto, Mohamad Shohibuddin, Mustofa Agung
Sardjono, Myrna A Safitri, San Afri Awang, Sofyan P Warsito, Soeryo Adiwibowo, Sudarsono
Soedomo, Sulistya Ekawati

ISBN: 978-979-9337-52-8

XIV+ 504 Halaman, 16 x 24 cm

Cetakan Pertama, Januari 2013,

Editor: Hariadi Kartodihardjo

Editor Bahasa: Handyan A Putro,

Mohammad Sidiq

Rancang Sampul: Kurnianto

Tata Letak: Sugeng Riyadi

Diterbitkan pertama kali oleh:

FORCI DEVELOPMENT

Bekerja sama Dengan

Tanah Air Beta

Gedung Amal Insani, No 04

Lantai 3, Maguwoharjo, Sleman Yogyakarta

Telp (0274) 7422761

Dicetak Oleh:

Nailil Printika

Yogyakarta

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	xi
Bagian I:	
Peran dan Perluasan Ilmu Pengetahuan Kehutanan	
Pengantar Bagian I: Hegemoni Ilmu Pengetahuan— <i>Hariadi Kartodihardjo</i>	3
Keniscayaan Transdisiplinaritas dalam Studi Sosio- Legal terhadap Hutan, Hukum, dan Masyarakat— <i>Myrna A Safitri</i>	9
Matinya Ilmu Kehutanan: Sebuah Esai Pendahu- luan— <i>Hardjanto</i>	21
Scientific Forestry: Sebuah Gugatan— <i>Sudarsono Soedomo</i>	49
Menggugat Ilmu Pengetahuan Kehutanan dan Eko- nomi Politik Pembangunan Kehutanan Indonesia— <i>San Afri Awang</i>	79
Menafsir Kebijakan Berujung Hegemoni Kekuasaan: Sebuah Telaah Diskursus— <i>Azis Khan</i>	99

Matinya Ilmu Kehutanan: Sebuah Esai Pendahuluan

Hardjanto

*Kekuatan profesional pada esensinya
terletak pada kapasitas mereka dalam
menggunakan pengetahuan.*

Friedman

Pendahuluan

Tulisan ini dimaksudkan untuk menggugah semangat pembelaan, pemurnian, dan penerapan ilmu kehutanan yang sesungguhnya, agar ilmu kehutanan kembali ke jalan yang “lurus”. Tulisan ini diawali dengan uraian tentang berbagai fakta ketidak-berlakuan yang menunjukkan tidak ada keterkaitan antara ilmu kehutanan dengan praktik dunia nyata pengelolaan hutan di Indonesia, dunia aneka wajah yang menggambarkan perilaku (*behaviour*) berbagai pihak yang berkepentingan secara bersama-sama (*convergent*) mengakibatkan terpuruknya dunia kehutanan, terpisahnya ilmu pengetahuan dan dunia nyata yang menggambarkan terpisahnya ilmu pengetahuan kehutanan dengan dunia nyata praktik pengelolaan hutan, serta prospek ilmu kehutanan yang menggambarkan prospek ilmu kehutanan terhadap masa depan dunia nyata kehutanan. Terakhir yang perlu disampaikan kepada pembaca ialah bahwa tulisan ini berupa esai bebas, sebagai “pemanasan” awal untuk pemba-hasan lanjutan yang lebih mendalam.

Berbagai Fakta Ketidak-berlakuan

Dalam uraian ini akan diungkapkan sejumlah fakta perjalanan dunia kehutanan Indonesia. Berbagai fakta ini menunjukkan “seolah” telah terjadi ketidak-terkaitan antara ilmu kehutanan dengan dunia nyata praktik pengelolaan hutan di Indonesia. Berbagai fakta ini menggambarkan bahwa “seolah” ilmu kehutanan telah tidak berlaku lagi dalam dunia kehutanan. Dengan demikian banyak masyarakat dengan cepat dapat menangkap sinyal-sinyal terjadinya kerusakan ilmu kehutanan.

Fakta ketidakberlakuan ilmu kehutanan ini hampir terjadi di semua kegiatan pengelolaan hutan di Indonesia, mulai dari penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, sampai pemasaran. Data sejarah praktik pengelolaan hutan di Indonesia menunjukkan fakta memprihatinkan yang terjadi di semua kegiatan pengelolaan. Hasil pengamatan data ini menunjukkan “seolah” ilmu kehutanan sudah tidak berlaku lagi dalam praktik pengelolaan hutan di Indonesia. Beberapa data menunjukkan bahwa sejarah praktik pengelolaan Indonesia sungguh menunjukkan adanya keadaan yang paradoksal.

Bidang Penanaman

Salah satu kegiatan kehutanan dan praktik pengelolaan hutan yang sangat klasik adalah penanaman. Implementasi kegiatan penanaman hutan di Indonesia dalam bentuk kegiatan atau proyek penanaman hutan Indonesia, antara lain: penghijauan (untuk lahan milik), rehabilitasi, reboisasi, dan GN-RHL (Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan).

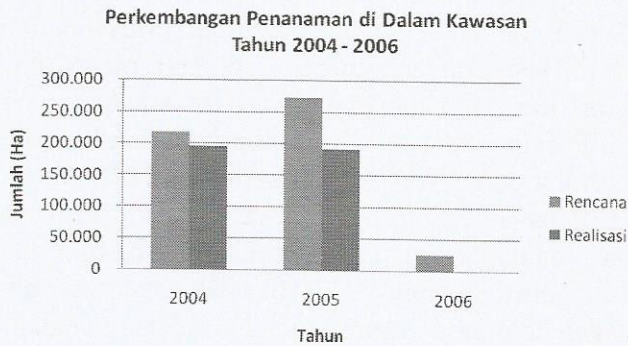
Secara filosofis GN-RHL merupakan gerakan moral atau kultural yang didasari oleh semangat nasional yang secara sadar, mau, dan mampu melaksanakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) dengan melibatkan partisipasi seluruh komponen bangsa. Program GN-RHL diharapkan dapat mewujudkan budaya menanam dan konservasi lingkungan secara nasional di kalangan masyarakat baik secara individu, kelompok, maupun secara institusi. GN-RHL dilatarbelakangi oleh laju deforestasi relatif tinggi sebesar 1,08 juta hektar per tahun. Sementara kemampuan Pemerintah Indonesia untuk merehabilitasi hutan dan lahan yang rusak sangat terbatas rata-rata sebesar +0,5 juta hektar per tahun. Dalam pelaksanaannya, GN-RHL telah terjadi banyak masalah yang semuanya berujung pada kegagalan program GN-RHL ini.

Banyak kasus di berbagai daerah yang melaporkan kegagalan program GN-RHL, antara lain: Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Bengkulu, Kalimantan Barat, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Selatan. Hasil evaluasi program GN-RHL di Provinsi Sumatera Utara oleh WALHI (Wahana Lingkungan Hidup) disebutkan bahwa WALHI mendesak Pemerintah Provinsi Sumatera Utara untuk segera mengaudit anggaran program GNRHL. Program GN-RHL dalam pelaksanaannya tidak tepat sasaran dan terkesan menghamburkan uang rakyat. Hasil evaluasi program GN-RHL di Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan bahwa Provinsi Sumatera Selatan dinilai belum ada perhatian serius dalam melaksanakan GN-RHL. Hasil evaluasi program GN-RHL oleh Komisi IV DPR RI di Provinsi Bengkulu menunjukkan bahwa pelaksanaan program GN-RHL di Provinsi Bengkulu belum optimal dan bahkan di beberapa wilayah dinilai gagal. Hasil evaluasi program GN-RHL di Provinsi Kalimantan Barat menunjukkan bahwa program Pemerintah untuk merehabilitasi hutan dan lahan tidak sepenuhnya berhasil. Banyak fakta menunjukkan bahwa program GN-RHL tidak tepat sasaran karena bibit yang digunakan tidak sesuai dengan kondisi tanah dan lahan di Provinsi Kalimantan Barat. Hasil evaluasi program GN-RHL di Provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa dana trilyunan rupiah yang telah digunakan oleh Pemerintah untuk pelaksanaan program GN-RHL belum ada tanda-tanda keberhasilan dan bahkan di kedua provinsi ini sudah pihak terkena masalah pidana dengan adanya program GN-RHL ini.

Berbagai fakta ini menunjukkan bahwa program GN-RHL telah dinilai gagal dalam upaya rehabilitasi hutan dan lahan di Indonesia. Jika disimak dan direnungkan secara mendalam tentang kegagalan kegiatan penanaman hutan ini, maka ada kejanggalan dalam penerapan ilmu kehutanan. Hal ini dikarenakan program GN-RHL dilakukan oleh instansi kehutanan yang notabene memiliki banyak sarjana kehutanan dan tenaga teknis kehutanan. Para ahli kehutanan ini sangat menguasai teknik penanaman karena ilmu menanam pohon merupakan ilmu dasar (elementer) yang harus dikuasai oleh setiap sarjana kehutanan atau tenaga teknis kehutanan. Dengan demikian seolah tidak ada peran ilmu kehutanan terhadap program kegiatan penanaman hutan (penghijauan, reboisasi, GN-RHL, dan sebagainya).

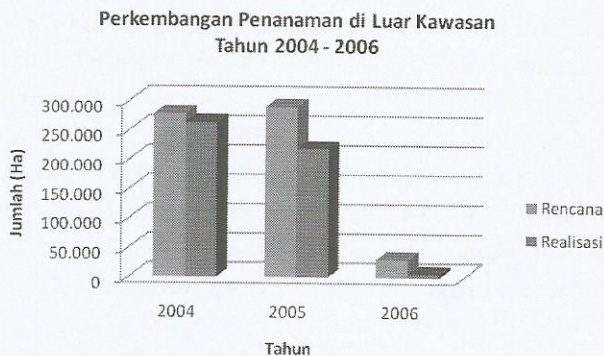
Data berikut menunjukkan adanya “kematian ilmu kehutanan”, selain kegagalan dalam kegiatan penanaman, sesungguhnya pada tingkat perencanaan sudah terjadi kegagalan, kegagalan ini terus terjadi dan beru-

lang. Dalam Ilmu Perencanaan Kehutanan, senantiasa diajarkan membuat rencana penanaman yang merupakan bagian dari kelestarian hutan. Program GN-RHL pada hakekatnya tidak lepas dari prinsip pengelolaan hutan lestari, sehingga setiap kegiatan pengelolaan hutan senantiasa terkait dengan rencana mewujudkan kelestarian hutan. Fakta pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3 menunjukkan bahwa kegagalan penanaman hutan karena ketiadaan kaitan dalam perencanaan kehutanan untuk mewujudkan kelestarian hutan.



Gambar 1. Perkembangan penanaman di dalam kawasan hutan Indonesia pada tahun 2004 sampai 2006.

Fakta ini memperlihatkan telah terjadi paradoks dalam penanaman tanaman kehutanan, antara lain: tanah subur tetapi reboisasi dan atau penghijauan selalu gagal, biaya penanaman yang telah dikeluarkan besar tetapi keberhasilan tanaman kecil, berbagai sistem penanaman tanaman kehutanan telah dicoba tetapi keberhasilan tetap rendah.



Gambar 2. Perkembangan penanaman di luar kawasan hutan Indonesia pada tahun 2004 sampai 2006.



Gambar 3. Perkembangan pengadaan bibit tanaman kehutanan di Indonesia pada tahun 2004 sampai 2006.

Bidang Pemeliharaan

Praktik pengelolaan hutan untuk bidang pemeliharaan hutan di Indonesia relatif sama dengan bidang penanaman hutan sebagaimana telah diuraikan di atas. Kegiatan pemeliharaan hutan setiap tahun tidak pernah mampu mencapai target yang telah ditetapkan. Kegagalan kegiatan pemeliharaan hutan dipengaruhi secara tidak langsung oleh kegagalan kegiatan penanaman. Selain itu terjadi kegagalan dalam perencanaan kehutanan untuk bidang pemeliharaan hutan. Hal ini ditunjukkan oleh fakta yang disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Perkembangan pemeliharaan tanaman kehutanan di Indonesia pada tahun 2004 sampai 2006.

Bidang Pemanenan

Pada masa lalu, Surat Keputusan Direktur Jenderal Kahutanan Pengusahaan Hutan Nomor 151/KPTS/IV-BPHH/1993 Tahun 1993 tentang Sistem Silvikultur Tebang Pilih (TPI) yang dilengkapi dengan preskripsi kegiatan yang jelas menurut ilmu silvikultur dan juga ilmu manajemen hutan, sebenarnya telah tepat untuk dilaksanakan di hutan tropika basah di Indonesia.

Penggagas sistem Tebang Pilih Indonesia (TPI) Bapak Ir. Sudiarto Warsopranoto dan kawan-kawan, bertitik-tolak dari filosofi yang tidak saja akan mewujudkan kelestarian hutan secara ekonomi, tetapi juga dilengkapi dengan upaya konservasi hutan. Hal ini ditunjukkan oleh batasan (limit) diameter 50-60 cm dan 25 pohon inti per hektar.

Fakta menunjukkan kerusakan hutan Indonesia terus terjadi, selanjutnya diikuti dengan "perubahan" sistem silvikultur hutan alam Indonesia, hal ini sepertinya sebagai tindakan koreksi terhadap kekeliruan menurunkan ilmu silvikultur dan manajemen hutan ke dalam aturan operasional. Barangkali saja secara spesifik lokasi ada sistem silvikultur yang baru ada benarnya, tetapi upaya generalisasi perubahan sistem silvikultur untuk seluruh kawasan hutan alam di Indonesia pastilah terjadi kekeliruan.

Para Penggagas TPI menyadari bahwa hutan tropika basah di Indonesia tidak homogen, sehingga para Penggagas TPI membatasinya dengan rambu limit diameter, jumlah pohon inti dalam upaya mewujudkan kelestarian fisik hutan. Selanjutnya, jika dilakukan perubahan TPI menjadi TPTI dianggap benar, namun tetap tidak mampu menahan laju kerusakan hutan, maka besar kemungkinan terdapat sumber kekeliruan lain yang lebih besar pengaruhnya dibandingkan dengan anggapan sekedar kekeliruan menterjemahkan ilmu kehutanan ke dalam aturan operasional. Sejak saat itu, maka terus dicari biang keladi penyebab kerusakan hutan, sehingga ditemukan beberapa hal yang ditengarai menjadi penyebab utama, antara lain: adanya kesalahan manajemen seperti umur konsesi HPH 20 tahun, tetapi siklus tebang 35 tahun; belum adanya kriteria dan indikator penilaian kerusakan hutan yang ditetapkan sebagai aturan; sistem administrasi yang dianggap kurang kondusif bagi pengusaha; sistem kontrol yang tidak memadai; dan sebagainya. Resultan dari semua ini adalah *outcome* pengusahaan hutan Indonesia sebagian besar rusak. Dalam konteks inilah sepertinya pengusahaan hutan melalui (HPH) seolah sama sekali tidak terjamah oleh ilmu kehutanan, dengan kata lain ilmu kehutanan dalam bidang pemanenan hasil hutan yang dimiliki dan dikuasai oleh ahli kehutanan Indonesia telah mati.

Bidang Pengolahan

Kelimpahan sumberdaya alam (hutan) sebagai komponen utama keunggulan komparatif (*comparative advantages*) Indonesia, sejak awal pengusahaan hutan alam pada tahun 1969 tidak diupayakan menjadi keunggulan kompetitif (*competitive advantages*). Barangkali saja pada saat itu para rimbawan belum dapat mengusulkan kepada institusi lain yang berwenang di Indonesia untuk merumuskan hal ini dalam aturan industri kehutanan Indonesia. Hal ini harus diakui bahwa para sarjana kehutanan Indonesia ketika lulus tidak dibekali dengan ilmu perdagangan internasional, antara lain: Ricardian Model, Heckscher-Ohlin Model, Politik Ekonomi, Mobilisasi Faktor, dan sebagainya. Selain itu para sarjana kehutanan tidak cukup bekal ilmu untuk mendiskusikan perencanaan dan optimasi industri, aglomerasi, dan sebagainya. Secara singkat dapat dikatakan bahwa para rimbawan pada saat itu lebih banyak menguasai ilmu kehutanan tentang "teknik-teknik" pengurusan hutan. Kondisi tersebut tentu bukan merupakan kekeliruan, namun menunjukkan kondisi kurang lengkapnya bekal ilmu kehutanan yang dimiliki oleh sarjana kehutanan, sehingga pada ujungnya secara tidak sengaja telah memberikan ruang keelua-saan bagi para pengusaha hutan (HPH) memburu rente dari kegiatan pemanfaatan hasil hutan.

Ketika itu perdebatan tentang pengurusan komoditas hasil hutan di Indonesia terus terjadi antara pihak yang memandang pentingnya diurus oleh sebuah sektor (dari hulu sampai hilir) dengan pihak yang berpendapat bahwa komoditas diurus menurut "spesialisasi" sektor. Dalam perdebatan inipun para rimbawan masih minim bekal ilmu dan pengetahuan. Sementara itu para pengusaha hutan pemegang konsesi hutan alam (HPH) dengan latar belakang pengalaman bisnisnya, terlihat lebih menguasai perusahaan hutan alam dibanding para rimbawan. Akibatnya kebijakan bidang industri kehutanan seperti terlepas konteksnya dari kelestarian sumberdaya hutan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Beberapa ilmu teknik industri pengolahan hasil hutan barangkali dikuasai oleh beberapa rimbawan, tetapi tidak cukup ruang tersedia untuk melakukan eksperimen untuk menghasilkan aturan yang mendorong terjadinya nilai tambah dalam industri kehutanan. Seluruh industri kehutanan pada saat itu beroperasi pada kondisi sumberdaya hutan yang melimpah, tanpa adanya suatu peraturan yang mendorong ke arah efisiensi penggunaan bahan baku hasil hutan.

Sejarah pengolahan hasil hutan kayu menunjukkan bahwa produksi kayu lapis menggunakan bahan baku dengan kualitas yang sama untuk bagian dalam (*core*) maupun bagian luar (*face*). Efisiensi merupakan sebuah kata sebagai indikator untuk mewujudkan kelestarian sumber bahan baku industri. Namun demikian efisiensi ini seolah hanya merupakan simbol yang dikeramatkan dan enak diperbincangkan dalam seminar. Di sisi lain upaya peningkatan (*updating*) teknologi efisiensi relatif sangat lambat. Ilmu industri hasil hutan sebagai bagian dari ilmu kehutanan yang dimiliki para sarjana kehutanan, dalam hal ini nampak belum cukup mampu mewarnai kebijakan industri pengolahan hasil hutan. Kasus industri pengolahan kayu jati di Perhutani, Darusman (1990) dalam disertasinya berkesimpulan bahwa Perhutani sebagai monopoli penguasaan bahan baku industri (kayu jati) tetap tidak dapat memaksimalkan posisinya. Fakta ini juga menunjukkan matinya ilmu kehutanan dalam bidang pengolahan hasil hutan kayu di Indonesia.

Bidang Pemasaran

Sejak awal pengusahaan hutan alam di luar Jawa pada tahun 1969 sampai pertengahan tahun 1980-an menunjukkan bahwa sebagian besar hasil hutan kayu dipasarkan dalam bentuk kayu bulat (*log*). Dengan demikian praktis selama kurang lebih lima belas tahun devisa hanya diperoleh dari ekspor kayu bulat. Produk industri pengolahan hasil hutan masih sedang tumbuh. Upaya “penataan” pasar kayu olahan di dalam negeri melalui *Design Wood Centre* juga tidak berjalan, padahal desain ini bersandar pada ilmu problema transportasi yang sangat ilmiah namun sederhana dan mudah dimengerti oleh orang kebanyakan serta memberikan efisiensi pemasaran.

Perkembangan berikutnya adalah era sertifikasi, dimana penerapan sertifikasi produk kayu hasil hutan Indonesia semakin menyulitkan posisi Indonesia tidak saja dalam kancah perdagangan internasional, namun lebih kepada tekanan-tekanan untuk mewujudkan pengelolaan hutan lestari. Tekanan inipun terus terasa sampai saat ini tanpa adanya upaya yang memadai untuk menjawab permasalahan ini secara tuntas. Di sisi lain hutan-hutan yang telah memiliki sertifikasi seperti hutan rakyat di Gunungkidul, ternyata tidak kunjung memberikan manfaat finansial secara nyata bagi pemiliknya (Daniyati 2009). Fakta ini juga menunjukkan matinya ilmu kehutanan dalam bidang pemasaran hasil hutan kayu di Indonesia.

Dunia Aneka Wajah

Tulisan ini menguraikan perilaku (*behaviour*) berbagai pihak, baik ilmuwan, pengambil kebijakan kehutanan, birokrat, pelaksana lapangan, kelompok masyarakat, sampai para politisi yang pada akhirnya secara bersama-sama (*convergent*) mengakibatkan terpuruknya dunia kehutanan. Pada gilirannya, masyarakat luas yang ikut menanggung akibatnya.

Ilmu Punya Berbagai Wajah

Dalam hirarki struktur keilmuan, selama ini yang dipelajari oleh calon sarjana kehutanan ketika masih dibangku kuliah adalah ilmu-ilmu yang berada pada level “di bawah” Ilmu Filsafat. Ilmu-ilmu yang dipelajari oleh calon sarjana kehutanan lebih banyak tentang ilmu kealaman mulai dari fisika, kimia, biologi, dan ilmu empirik lainnya dalam kaitannya dengan alam semesta. Kelompok ilmu berikutnya yang dipelajari oleh calon sarjana kehutanan adalah ilmu sosial, budaya, ekonomi dan politik dalam jumlah lebih sedikit berdasarkan jumlah SKS mata kuliah.

Terlepas dari diskusi tentang bebas-tidaknya (nilai) sebuah ilmu (sekedar catatan: penulis menganut bahwa ilmu tidak bebas nilai), maka satu hal yang pasti adalah sesuatu dinamakan ilmu jika bermanfaat bagi umat manusia. Dengan pemahaman ini, maka sesungguhnya suatu ilmu terkadang dapat dipahami jika memiliki “berbagai wajah”, sepanjang bermanfaat bagi umat manusia. Disadari bahwa tidak semua ilmu memiliki berbagai wajah, namun mudah dimengerti jika ilmu-ilmu dalam kelompok “ilmu sosial” seperti sering nampak dalam berbagai wajah dalam praktiknya. Hal ini disebabkan karena struktur realitas ilmu sosial tersebut adalah berupa “relasi antar manusia”. Realitas ini di satu sisi merupakan kelebihan ilmu sosial, tetapi di sisi lain merupakan kekurangan ilmu sosial karena salah satu struktur alat ukur ilmu sosial adalah nurani, disamping rasio, naluri dan indera.

Sarjana kehutanan dengan kapasitas ilmu yang diperoleh di Perguruan Tinggi, memang tidak sempat dibekali dengan pemetaan struktur pengetahuan dan atau keilmuan, namun mereka dalam dunia nyata secara umum akan dibimbing oleh banyak faktor lingkungannya. Penerapan ilmu ke-alam-an (yang memiliki struktur alat hanya rasio, naluri dan indera), semestinya tidak mengundang banyak interpretasi, sehingga tidak menimbulkan berbagai wajah. Namun keputusan untuk melaksana-

kan ilmu secara penuh atau tidak, itulah yang barangkali akan menjadikan perubahan wajah ilmu itu sendiri. Disinilah seorang sarjana kehutanan dan atau rimbawan diuji untuk dapat menerapkan ilmunya untuk tujuan kemaslahatan umum. Pada titik inilah orang sering mengatakan ilmu tidak bebas nilai, dan akhirnya sering seolah memiliki berbagai wajah. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang bersifat nisbi, yang terkadang harus diinterpretasi ulang untuk meningkatkan kemanfaatannya.

Dalam pengurusan hutan, harus dipahami bahwa tidak sekedar ilmu teknis kehutanan yang diperlukan, namun juga berbagai ilmu sosial, ekonomi, dan politik juga sangat penting. Pengurusan hutan yang baik tidak lain merupakan cerminan optimasi kombinasi penggunaan berbagai ilmu yang relevan dalam praktik dunia kehutanan. Dengan demikian, satu wilayah dengan wilayah yang lain sangat boleh jadi *content* optimasinya harus berbeda.

Praktik Punya Seribu Wajah

Praktik pengelolaan hutan dalam dunia kehutanan tidak terlepas dari praktik pemilik ilmu kehutanan dan ilmu lainnya yang terkait dengan pengelolaan hutan. Praktik pengelolaan hutan yang dilakukan oleh berbagai pihak, antara lain: para birokrat, politisi, advokator, para penjaga dan pengembang ilmu, bahkan sampai orang yang tak berilmu kehutanan juga ikut mewarnai dunia kehutanan. Jika kita isolasi diskusi ini tentang relasi orang-orang yang berilmu kehutanan dengan praktik dunia nyata kehutanan, maka dapat kita cermati beberapa realitas, sebagai berikut:

1. Pengelolaan hutan di Perhutani di Pulau Jawa, pada periode Orde Baru, nampak secara fisik kelestarian hutan seperti terjaga. Kegiatan penanaman-pemeliharaan-penebangan-pemasaran mengikuti ritme yang teratur dan terlihat seperti senantiasa tertib. Namun sesungguhnya dalam kurun waktu tersebut telah terungkap fakta penurunan umur daur. Hal ini di satu sisi sebagai upaya meningkatkan kinerja perusahaan, tetapi disisi lain sekaligus menunjukkan penurunan "kualitas" sumberdaya hutan Perhutani. Pengalaman Penulis beserta rekan-rekan saat mahasiswa yang mendapat kesempatan untuk melakukan inventarisasi hutan dalam satu KPH, juga menunjukkan fakta yang relatif sama. Dalam kurun waktu 15 tahunan kemudian tidak terelakan akan terjadi penurunan umur daur. Jadi dalam realitas ini mana yang salah? Ilmunya atau pemegang ilmu yang salah?

2. Pengelolaan hutan alam di luar Pulau Jawa dengan berbagai variasi lokasi, kebijakan dan gaya kepemimpinan telah memberikan hasil yang kurang lebih sama, yakni kondisi hutan yang terus terdegradasi sampai saat ini. Walaupun di beberapa tempat terdapat beberapa klaim keberhasilan yang juga pantas dihargai, tetapi sejarah tentang penurunan limit diameter yang ditebang juga terjadi pada hutan-hutan alam di luar Pulau Jawa. Dengan demikian sekilas seperti tidak ada hubungan antara pengelola hutan dan sekaligus pemilik ilmu kehutanan dengan apa yang terjadi di lapangan.
3. Dalam data status DAS dalam bentuk DAS kritis, DAS super kritis, DAS prioritas, dan sebagainya dapat kita temukan suatu DAS yang selama beberapa periode pembangunan lima tahunan tidak beranjak, dengan kata lain terus-menerus kritis, sementara setiap tahun terus mendapat alokasi anggaran dan kegiatan pengelolaan DAS. Fakta ini banyak kemungkinan penyebabnya, tetapi menjadi pertanyaan tentang ketiadaan relasi pemegang ilmu kehutanan dengan bidang garapannya.

Berbagai contoh tersebut di atas dapat disaksikan betapa tidak ada hubungan antara motor pelaku dan para pelaku lainnya yang notabene memiliki ilmu kehutanan dengan hasil-hasil kegiatan pengelolaan hutan yang terjadi di lapangan.

Ahli dari "Puluhan" Wajah

Pada saat ini, dunia kehutanan semakin banyak menjadi perhatian dan kepedulian (*concern*) bagi para ahli dari berbagai bidang, antara lain: ahli lingkungan, ahli iklim, ahli biologi, ahli konservasi, ahli GIS, ahli sosial, ahli antropologi, ahli manajemen, dan sebagainya, dan terakhir ahli politik. Namun dalam praktiknya seringkali banyak pihak "mendadak" menjadi ahli kehutanan; setidaknya sering ditemui kritik dari satu sudut pandang ilmu terhadap praktik kehutanan seolah-olah telah menjadi jalan pembenaran terhadap pengurusan hutan, dengan kata lain seperti terjadi generalisasi pengurusan hutan melalui parsialisasi ilmu.

Keterlibatan berbagai pihak dengan beragam ilmu sesungguhnya merupakan situasi yang sangat menguntungkan bagi dunia kehutanan. Untuk itu perlu upaya bagaimana mewujudkan sinergi yang baik dalam bentuk transdisiplin keilmuan, bukan sekedar multidisiplin. Namun di era reformasi ini masih terus ditemukan berbagai persoa-

lan yang tak kunjung terselesaikan, justru karena ketiadaan kerjasama transdisiplin. Dengan dalih “kebebasan berpendapat” yang satu sama lain barangkali ingin menunjukkan keahliannya, maka semakin terpecah-pecah masalah tersebut, dan akhirnya tidak terpecahkan atau tidak terselesaikan. Kesadaran inilah yang penting terus diupayakan, baik antar institusi, antar pihak yang berkepentingan, dan bahkan terkadang harus sampai ke level antar individu.

Birokrat Lain Wajah

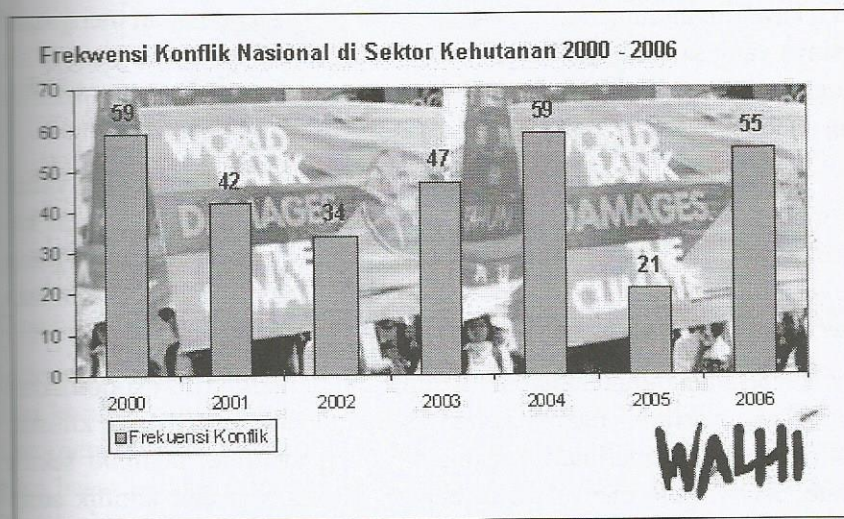
Pada masa Orde Baru, dalam rezim yang kurang demokratis, menjadikan semua birokrat bekerja dalam “tekanan” dari “atas dan atau atasan”. Nyaris tidak ada ruang kebebasan berkreasi bagi setiap orang untuk menyalurkan ide dan pendapatnya guna meningkatkan kinerja individu, kelompok, maupun institusi. Dengan demikian pada saat yang sama, semua pihak sedang bekerja dengan “wajah ganda” yang satu sama lain kerap berlawanan. Hal ini berdampak kepada produktivitas, kreativitas, kualitas kerja, dan sebagainya. Sehingga dalam dunia birokrasi ada pemeo yang mengatakan “birokrat boleh bohong, tetapi tidak boleh salah”. Makna pemeo ini menunjukkan bahwa dalam birokrasi yang penting adalah bekerja tanpa sempat berpikir tentang kebenaran, bahkan sering tidak jelas orientasinya. Kondisi tersebut nampak masih berlanjut sampai saat ini, dimana reformasi birokrasi tak kunjung selesai. Hal ini diperparah dengan situasi sosial politik yang terus terjadi dinamika, sehingga menimbulkan kegamangan serta ke-mandekan dalam pelaksanaan tugas-tugas ke-birokrasi-an.

Birokrat yang memang harus tunduk terhadap berbagai aturan yang sebenarnya ditujukan untuk membangun profesionalisme, namun seringkali dalam praktiknya aturan perundangan yang harus digunakan tidak atau kurang operasional dan atau berlawanan satu sama lain baik dalam satu sektor, maupun hubungan antar sektor, sehingga semakin tidak menguntungkan bagi dunia kehutanan.

Masyarakat Korban Berbagai Wajah

Berbagai kegagalan dunia kehutanan yang secara umum terjadi selama ini yang disebabkan oleh berbagai alasannya, pada akhirnya masyarakat luas yang akan menanggung resiko akibat kegagalan ini. Beberapa fakta di lapangan menunjukkan hal ini, dimana tidak saja sekedar persoalan terdegradasinya sumberdaya hutan, namun juga tel-

ah mengakibatkan terjadinya konflik-konflik antar pihak, bahkan konflik horizontal antar masyarakat. Fakta-fakta dalam tulisan ini diambil dari beberapa sumber antara lain WALHI, World Bank, sebagaimana disajikan dalam uraian berikut.



Gambar 4.5 Perkembangan pemeliharaan tanaman kehutanan di Indonesia pada tahun 2004 sampai 2006.

Data di Gambar 5 menunjukkan jumlah konflik di sektor kehutanan yang terjadi dari tahun 2000 sampai dengan 2006. Konflik tersebut hanyalah konflik yang muncul pada tahun bersangkutan. Sejumlah konflik yang muncul pada tahun-tahun sebelumnya dan belum terselesaikan hingga hari ini tidak masuk dalam hitungan.

Dari Gambar 5 memperlihatkan bahwa sejak tahun 2000 hingga 2006 terdapat 317 peristiwa konflik di sektor kehutanan. Jumlah konflik menurun dari 59 konflik pada tahun 2000 menjadi 34 pada tahun 2002, lalu meningkat kembali menjadi dua kali lipat pada tahun 2004. Berkembangnya sejumlah lembaga swadaya masyarakat pasca desentralisasi bisa jadi menunjukkan besaran akses mereka terhadap sumber-sumber konflik sehingga memungkinkan ledakan konflik pada tahun 2000, 2004 dan 2006.

Awal tahun 2004 adalah tahun pergantian rezim. Pergantian rezim, sebagaimana yang ditunjukkan oleh sejarah sebelumnya selalu membuat orang merasa akan mendapatkan hal yang lebih baik di masa mendatang. Hal ini sekaligus mendorong orang untuk lebih terbuka dan lebih aspiratif sembari berharap masa depan masalah yang sedang dihadapinya akan

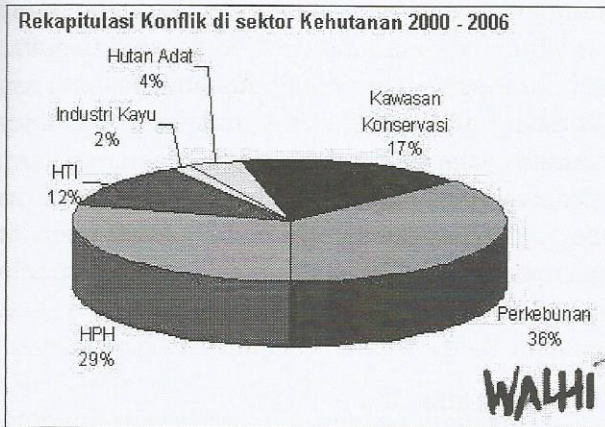
lebih baik dari sebelumnya. Temuan lain yang tidak kalah menarik adalah bahwa konflik di sektor perkebunan dan HPH memegang porsi yang cukup tinggi yang diikuti dengan konflik di kawasan konservasi dan HTI.

Terlepas adanya konflik di sektor perkebunan, konflik di kawasan HPH, kawasan lindung dan HTI seharusnya menjadi perhatian mengingat porsi yang sangat signifikan. Perlu diketahui, sebagaimana yang telah diungkap di atas bahwa konflik ini adalah konflik baru dan bukan konflik yang telah lama terjadi lalu muncul kembali ke permukaan.

Sekurang-kurangnya terdapat lima penyebab utama konflik, yaitu: perambahan hutan, pencurian kayu, perusakan lingkungan, tata batas kawasan atau akses dan alih fungsi kawasan. Faktor penyebab konflik yang paling sering terjadi di berbagai kawasan (36%) adalah ketidakjelasan tata batas hutan bagi masyarakat di sekitarnya.

Di belahan dunia manapun di dunia ini, dimensi krisis ekonomi dan konflik yang disertai dengan kekerasan selalu mendapat perhatian khusus. Baik dari pihak pemerintah, organisasi non pemerintah maupun sektor private. *World Bank* menyebutkan bahwa perang sipil dan konflik sumberdaya alam mampu membuat proses pembangunan berada dalam titik kritis, memundurkan ekonomi nasional dan mengembalikan sistem sosial masyarakatnya ke beberapa tahun sebelumnya.

Upaya untuk mencegah terjadinya konflik, membangun sebuah kesepakatan dan perdamaian antara pihak-pihak yang bertikai maupun upaya rehabilitasi dari konflik itu sendiri merupakan sebuah proses yang sangat sulit. Membutuhkan, tidak hanya campur tangan pemerintah dan non-pemerintah namun juga dimensi politis dan teknis yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.



Gambar 6. Rekapitulasi konflik di sektor kehutanan tahun 2000 sampai 2006.

Indonesia, negara dengan kategori “*Developing Country*” juga tidak lepas dari konflik-konflik sumberdaya alam yang tidak terhitung banyaknya dan menjadi faktor dominan sebagai pemicu utama konflik yang sebagian besar berakhir dengan kekerasan. Sebuah riset yang dilakukan di Propinsi Riau menyebutkan bahwa bahwa dari 649 konflik yang terjadi di propinsi ini sejak tahun 1999 sampai dengan 2003, hampir 67 persen diantaranya bersumber dari konflik sumber daya alam dan lebih dari separuhnya berakhir dengan kekerasan yang menimbulkan korban jiwa.

Terpisahnya Ilmu Pengetahuan dan Dunia Nyata

Ilmu pengetahuan telah diyakini umat manusia sebagai alat dalam menjalankan kehidupan, karena menuntut ilmu menjadi wajib hukumnya bagi setiap manusia. Mengapa menjadi wajib hukumnya? Dengan menggunakan logika linier kewajiban tersebut mudah diterima, karena setiap manusia yang tidak atau kurang berilmu akan mendapatkan kesulitan atau setidaknya tidak efisien dalam menjalani kehidupan atau sekedar me-aksanakan urusan pribadinya. Di dalam ilmu dikenal ada teori, dan secara sederhana teori diartikan sebagai simplifikasi dunia nyata. Selanjutnya ilmu, dikatakan sebagai ilmu jika ia memiliki manfaat bagi manusia, dengan demikian jelas bahwa teori, ilmu pengetahuan tidak mungkin terlepas dari dunia nyata. Lalu apa yang terjadi jika ilmu terpisah dari dunia nyata? Dalam konteks ini pembahasan hanya dikhususkan kepada praktik-praktik kehidupan du-

nia nyata tentang hutan dan kehutanan yang tidak atau kurang mengkaitkan dengan ilmu pengetahuan; pembahasannya ini bukan tentang kebenaran suatu ilmu pengetahuan (kehutanan). Pembahasan singkat yang dimaksud dalam tulisan ini, yaitu: tanda awal mulai terpisahnya ilmu dengan dunia nyata, kaitan keyakinan kebenaran tanpa berlandaskan ilmu pengetahuan, fakta-fakta ilmu yang tidak dimanfaatkan dan terakhir tentang kebenaran semu. Pembahasan ini bersifat terbatas dalam beberapa contoh praktik-praktik dunia hutan dan kehutanan di Indonesia.

Awal Terjadinya Jalan Simping

Berangkat dari awal kebijakan Orde Baru pada tahun 1969 tentang pengelolaan hutan alam di luar Pulau Jawa khususnya, dimana sebelumnya telah dipersiapkan berbagai aturan teknis kehutanan dari praktik pengusahaan hutan alam di Negara lain di Asia Tenggara dan berbagai tempat lainnya. Pola pengusahaan hutan alam di Indonesia diharapkan dalam pelaksanaannya akan mengoreksi kesalahan di Negara lain yang pernah terjadi. Aturan teknis kehutanan yang dimaksud berupa Sistem Tebang Pilih Indonesia (TPI).

Rumusan aturan TPI ini dibangun oleh tokoh-tokoh kehutanan ketika itu, yang dimotori oleh Ketua Lembaga Penelitian Hutan. Rumusan aturan ini tentu telah melewati prosedur ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan. Setelah pelaksanaan TPI berlangsung selama 17 tahun, selanjutnya pada tahun 1989 keluarlah Surat Keputusan Menteri Kehutanan tentang Pedoman Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI) sebagai upaya untuk penyempurnaan TPI. Lahirnya Pedoman TPTI ini memang telah didahului dengan beberapa penelitian tentang evaluasi pelaksanaan TPI, seperti yang dilakukan oleh Litbang Kehutanan Departemen Kehutanan, Fakultas Kehutanan IPB, dan Fakultas Kehutanan UGM pada tahun 1987 di Provinsi Jambi, Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur. Hasil evaluasi pelaksanaan TPI menunjukkan bahwa jumlah pohon inti dan potensi permudaan (semai, tiang dan pancang) dalam jumlah yang cukup. Beberapa penelitian parsial lain juga dilakukan dengan hasil yang sama dan ada pula yang berbeda. Penelitian Indrawan (2000) di beberapa lokasi di Pulau Sumatera dan Kalimantan juga melaporkan hasil yang sama.

Pergantian dari TPI ke TPTI ini nampak tidak terkait dengan hasil evaluasi pelaksanaan TPI, namun lebih kepada pertimbangan politis, dengan penekanan pada penyeimbangan pembinaan hutan dan pemungutan yang dilakukan oleh para pemegang konsesi HPH. Dalam beberapa kasus barangkali telah dijumpai gelagat ketidakseimbangan. Secara etika ilmu, semestinya munculnya pedoman TPTI didahului dengan bukti adanya ketidaksesuaian antara pedoman TPI dengan dunia nyata di lapangan. Pada tahap ini, tidak ditemukan alasan ilmiah yang mendasarinya, apalagi dasar asumsi TPTI adalah sama dengan TPI, yaitu bahwa tegakan tinggal (*residual stand*) mempunyai cukup stok pohon jenis komersial yang berdiameter 20 cm ke atas yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh menjadi tegakan yang sehat yang dapat dipungut hasilnya secara ekonomis dalam kurun waktu 35 tahun yang akan datang. Walaupun ditemukan beberapa penelitian menyimpulkan bahwa menggantungkan tegakan tinggal dalam sistem TPTI akan sulit menghasilkan panen yang memuaskan dalam waktu 35 tahun karena banyaknya kerusakan pada tegakan tinggal yang disebabkan oleh banyaknya kerusakan tegakan tinggal yang disebabkan oleh selain praktik penebangan hutan yang tidak memperhatikan tegakan dan kematian pohon yang disebabkan oleh perubahan lingkungan.

Pelaksanaan sistem TPTI kemudian menunjukkan gejala tidak menuju terwujudnya kelestarian hutan, hal ini lebih disebabkan karena kewajiban para pengusaha hutan untuk melakukan pemeliharaan pada areal bekas tebangan sangat sedikit ditaati. Hal ini disebabkan karena para pemegang IUPHHK merasa tidak memiliki kepastian untuk dapat mengelola kembali pada rotasi berikutnya setelah selesai kontraknya selama 20 tahun. Dengan demikian tanda kegagalan tersebut berhubungan dengan aspek kelembagaannya.

Seluruh uraian tersebut di atas menunjukkan bahwa terlihat adanya kegagalan dalam membaca fenomena yang terjadi dikaitkan dengan teori yang digunakan, sehingga terjadilah kekeliruan diagnosa yang pada akhirnya menghasilkan kegagalan dalam pengelolaan hutan. Inilah awal terjadinya jalan simpang, karena dari titik ini kemudian tidak terjadi suatu revisi upaya perbaikan untuk segera kembali kepada jalan yang lurus guna mewujudkan hutan lestari. Keberadaan di jalan simpang terus terjadi ini nampaknya bukan hanya disebabkan ketidakmampuan mengatasi masalah teknis dan manajemen hutan, tetapi banyak kepentingan dan pertimbangan lain yang menekan dunia kehutanan, baik berasal dari internal maupun eksternal.

Keyakinan Pejalan Simpang Masih Satu Tujuan

Para aktor yang dominan memberi warna dalam pengelolaan hutan ketika itu didominasi oleh birokrat dan pengusaha swasta seiring dengan sistem politik yang berlaku. Diawali dengan sistem silvikultur tersebut di atas, yaitu: TPI, TPTI, TPTJ, dan sebagainya, para pelaku senantiasa dari waktu ke waktu tetap berkeyakinan bahwa pengelolaan hutan lestari akan terwujud dengan sistem yang disempurnakan tersebut. Berbagai upaya merumuskan aturan pada berbagai level telah dibuat untuk melengkapi keyakinan itu. Namun kenyataan yang terjadi adalah degradasi hutan terus terjadi sampai saat ini. Tidak sedikit tentu peran para cendekiawan dari berbagai pihak termasuk dari perguruan tinggi yang ikut "berpartisipasi"¹ dalam mendampingi keyakinan tersebut. Sejumlah laporan hasil studi (pesanan) telah dilakukan mulai dari yang sekedar berupa proyek tanpa tujuan yang jelas, sampai dengan pembuatan konsep suatu aturan atau petunjuk pelaksanaan, serta hasil penelitian yang bernilai ilmiah tinggi. Namun pada kenyataannya tidak banyak hasil penelitian yang benar-benar dimanfaatkan dalam operasionalisasi dunia kehutanan. Hal ini tentu banyak kemungkinan sumber penyebab, tetapi setidaknya ditemukan dua hal, yaitu: pertama; ketidaktepatan menterjemahkan problem yang dihadapi, kedua; ketiadaan peta jalan yang jelas menuju upaya memperbaiki dunia kehutanan. Dari dua penyebab tersebut tidak banyak kolaborasi-kolaborasi yang sungguh-sungguh berupaya memikirkan kelestarian kehutanan, tetapi sebaliknya banyak situasi yang kondusif untuk tumbuhnya para pemburu rente (*rent seekers*), para pembonceng gratis (*free rider*).

Para pemburu rente semuanya terjun dalam praktik pengelolaan hutan baik langsung maupun tidak langsung. Mereka terdiri dari berbagai pihak, yaitu: pengusaha swasta, oknum birokrat, oknum ilmuwan, pihak konsultan, bahkan belakangan dari oknum legislatif. Mereka bekerja di berbagai posisi masing-masing yang masih terkait dengan aktivitas hutan dan kehutanan. Mereka inilah cukup banyak mendapatkan rente dari kegiatan perusahaan hutan alam Indonesia.

1 Berpartisipasi yang dimaksud: sengaja atau tidak sengaja menimbulkan keuntungan/manfaat di satu sisi, namun menimbulkan kemajuan dan atau kerugian bagi sumberdaya alam

Posisi Ilmu di Simpang Jalan

Ilmu (kehutanan) yang senantiasa diperlukan baik dalam praktik pengurusan hutan, maupun dalam pengembangan ilmu itu sendiri. Dalam kaitan dengan konteks kemajuan dunia kehutanan, ternyata banyak kasus yang tidak/belum menunjukkan adanya kebutuhan ilmu tersebut. Sebagai contoh dapat dikemukakan beberapa fakta, sebagai berikut:

1. Dalam dunia penelitian misalnya, peran yang diperankan oleh berbagai pihak semestinya satu langkah di depan (*one step ahead*) dibanding dunia operasional, tetapi justru lebih banyak penelitian dilakukan untuk mendukung kebijakan yang dikeluarkan Kementerian Kehutanan. Akibatnya hasil penelitian hanya menjadi alat legitimasi kebijakan, sehingga tidak sempat menjadi lentera penengarang di depan.
2. Penelitian-penelitian pesanan baik yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi, Lembaga Konsultan, dan berbagai pihak lainnya, ternyata tidak banyak ditindak lanjuti atau diimplementasikan. Kegiatan semacam ini pada akhirnya lebih banyak bermanfaat bagi penelitiannya baik secara keilmuan maupun secara administratif, sementara para pengelola proyek juga mendapatkan manfaat secara administratif, dibanding kemanfaatannya dalam memajukan dunia kehutanan.
3. Seminar, lokakarya, workshop, pelatihan, dan sebagainya banyak dilakukan melalui berbagai proyek, prosiding dan atau dokumen hasil kegiatan tersebut hanya dicetak, namun relatif kecil sumbangan bagi kemajuan dunia kehutanan.
4. Pembuatan berbagai demonstrasi plot diikuti dengan pendampingan dalam kurun waktu tertentu, pada akhirnya banyak yang kurang mendapatkan perhatian keberlanjutannya, sehingga tidak memberikan dampak yang cukup berarti. Keberhasilan seluruh kegiatan fisik lapangan dilakukan dengan menggunakan ilmu pengetahuan, dan mungkin sampai level berhasil, namun tidak diikuti dengan "perhatian"² untuk berpikir dan bertindak untuk ke arah *outcome* yang sempurna.
5. Adanya pemeo "semakin banyak sarjana kehutanan di satu sisi, semakin besar kerusakan hutan". Pemeo ini menggambarkan bagaimana kegagalan dijelaskan melalui pertanyaan mengapa hutan terus ter-

² Perhatian yang dimaksud disini adalah ketuntasan suatu program/kegiatan; sebagai contoh seperti kegiatan roboisasi/penghijauan, semestinya targetnya adalah jumlah anakan yang *survive*, bukan jumlah yang ditanam

degradasi padahal orang yang berilmu kehutanan bertambah jumlahnya. Disadari bahwa kurang relevan mengkorelasikan jumlah orang berilmu dengan kerusakan hutan, namun akhirnya setelah menemukan hubungan satu-dua "*peubah eksogen*"³ dengan kegagalan, maka sangat boleh jadi lambat atau cepat akhirnya seperti dipaksa untuk memahami atau memaklumi mengapa hal tersebut ternyata saling berkaitan.

Dari berbagai kasus tersebut di atas, nampak seperti tidak ada kaitan antara ilmu kehutanan dengan dunia kehutanan. Seolah ilmu kehutanan dan praktik dunia kehutanan masing-masing punya jalan sendiri-sendiri. Ilmu kehutanan seolah hanya di simpang jalan menuju dunianya sendiri, tanpa membekas di dunia nyata.

Sebenarnya pengembangan ilmu kehutanan sangat terbuka luas (tanpa tekanan rezim tertentu) walaupun dalam pemanfaatan ilmu (ada tekanan oleh rezim), sehingga semestinya ilmu kehutanan dapat dimak-simalkan untuk kemajuan dunia nyata kehutanan. Namun karena berbagai pertimbangan "*eksogen*", dimana peubah eksogen yang dijadikan dasar ditentukan melalui pertimbangan yang hanya difokuskan kepada kepentingan diri dan kelompok saja, bukan untuk mempertimbangkan manfaatnya bagi umat manusia. Menurut Dhakidae (2003) terjadinya kasus krisis ilmu-ilmu sosial karena cengkeraman Orde Baru, yang ketika itu di banyak tempat baik di Perguruan Tinggi, Lembaga Pemerintah, malah di luar kedua tempat ilmuwan itu pada dasarnya sudah menjadi teknisi. Penelitian-penelitian yang dilakukan sudah menurun derajatnya, sedemikian sehingga penelitian tidak lebih dari dan merosot menjadi "*kerajinan tangan*", "*pengumpul tabel*", dsb. Etika ilmu dikorbankan demi ekonomi dan politik (Dhakidae 2003). Berbeda dengan ilmu kehutanan, yang sesungguhnya tidak pernah ada cengkeraman suatu rezim, kecuali cengkeraman kepentingan pribadi dan kelompok, sehingga hampir seluruh rembug ilmiah dalam berbagai forum, waktu dan tempat kurang bermanfaat dalam dunia praktik maupun ilmu.

Dimana letak ilmu pengetahuan? Bagi pihak-pihak yang menggunakan lorong pemahaman bahwa ilmu bersifat netral dalam arti bebas nilai, artinya tidak mengenal baik-buruk, dan pemilik pengetahuan itulah yang memiliki sikap, maka ilmu pengetahuan seperti "*pedang bermata dua*". Dalam praktik penerapan ilmu pengetahuan di dunia kehutanan,

3 "*Peubah eksogen*" dalam hal ini dapat berupa tekanan ekonomi, tekanan politik, tekanan sosial, tekanan birokrasi sampai tekanan mental.

maka seluruh pelakunya harus memiliki etika. Apakah bermoral jika kita menerapkan ilmu dengan mengorbankan kepentingan umum demi kepentingan pribadi dan kelompok? Penemuan baru dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi ada yang dapat merubah aturan manusia dan alam. Sementara itu dunia kehutanan dekat dengan masalah-masalah yang menyangkut hajat hidup orang banyak dan menyangkut alam semesta. Dengan demikian tanggung jawab pemilik ilmu (kehutanan) khususnya senantiasa harus memahami hal tersebut, agar seluruh perubahan yang ditimbulkannya berupa yang terbaik, baik bagi ilmu pengetahuan itu sendiri, bagi umat manusia, dan bagi alam semesta.

Kebenaran Semu (*The fallacy of truth*)

Dalam dunia nyata, diakui bahwa kebenaran dapat diperoleh melalui prosedur ilmiah yang selanjutnya disebut kebenaran ilmiah, dan kebenaran non ilmiah (misalnya: akal sehat, intuitif, percobaan-*trial error*, otoritas, prasangka, dan spekulatif). Kedua kebenaran tersebut memiliki ciri dan kegunaan masing-masing. Kebenaran dapat dilihat atau didiskusikan melalui tinjauan ontologis, epistemologi, dan aksiologi dengan landasan filsafat dikotomi relatif dan absolut. Dalam tulisan ini diuraikan suatu contoh tentang bagaimana praktik dunia hutan dan kehutanan realisasinya dengan “kebenaran” yang tidak mengkhususkan kepada kriteria tertentu, tetapi lebih kepada proses pengambilan jalan kebenaran yang diyakini serta hubungannya dengan *output* dan *outcome* dalam praktik pengurusan hutan di Indonesia. Contoh yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Perkembangan sistem silvikultur mulai TPI, TPTI, TPTI sampai SILIN, dapat dianggap sebagai sebuah proses perpindahan dari satu kebenaran kekebenaran lain; namun ketika dikaitkan dengan kenyataan nyata-nya, dimana hutan terus terdegradasi, maka orang mulai meragukan kebenaran tersebut. Barangkali justru dari sinilah dasar anggapan yang digunakan oleh para pengambil kebijakan dalam proses perubahan sistem silvikultur tersebut, yang kenyataannya sampai saat ini belum menemukan kebenaran yang bermanfaat.

Selama ini yang terjadi sesungguhnya hanya “kebenaran semu”. Kasus adanya INMAS Tumpangsari pada dekade tahun 1970-an di hutan jati Perum Perhutani, merupakan contoh kebenaran semu karena bertentangan dengan filosofi budidaya kehutanan yang bersifat bukan intensif.

Konsep reboisasi dan penghijauan ketika itu mudah dimengerti kebenarannya, namun dalam implentasinya berbalik menjadi sulit dimengerti kebenarannya. Konsep rehabilitasi lahan kritis dalam satuan-satuan DAS adalah konsep yang benar secara ilmiah maupun non ilmiah, namun dalam kenyataan masih banyak DAS dalam beberapa dekade tidak “naik kelas” dari super kritis menjadi kritis dan seterusnya. Kasus ini senada dengan Reboisasi dan Penghijauan, yang akhirnya juga menjadi kebenaran semu. Era sertifikasi dan era pembangunan bersih ditangkap dengan cepat, tetapi dalam implementasinya seolah tidak terkait dengan upaya mewujudkan kelestarian hutan diukur dari seluruh prinsip, kriteria dan indikator pengelolaan hutan lestari.

Di sisi lain, banyak kebijakan (Pemerintah) yang benar secara ilmiah dan non ilmiah, namun kemudian “disemukan” oleh pihak lain. Sebagai contoh, konsep *Design Wood Centre* yang sangat mudah dipahami kebenarannya, namun tidak terimplentasikan dengan baik karena ketidaktertiban dunia bisnis dalam memegang rambu-rambu yang ada. Kebijakan pelarangan ekspor kayu bulat tahun 1980-an juga merupakan contoh serupa. Kebijakan pelestarian spesies yang benar dan baik, di lain pihak semakin bertambah daftar spesies yang masuk dalam CITES.

Pada era reformasi, semakin banyak pemerhati hutan dan kehutanan memberikan harapan dan peluang positif bagi revitalisasi sektor kehutanan. Namun demikian, nampaknya kemajuan sektor kehutanan masih lambat karena situasi yang belum kondusif untuk mewujudkan kapasitas dalam membangun sinergi berbagai pihak. Terkadang ukuran-ukuran kebenaran yang datang dari berbagai pihak dengan tujuan baik, belum mampu diwujudkan sebagai akibat masih seringnya mempertahankan “kebenaran sempit”⁴, berdasarkan satu atau dua perspektif/pandangan tertentu yang sementara kebenaran yang diperlukan bersifat komprehensif dan berkeadilan. Apa yang terjadi kemudian adalah peluang tersebut di atas menjadi semacam ancaman, sehingga terjadi stagnansi urusan dan inflasi permasalahan. Untuk mewujudkan menjadi peluang atau harapan kembali, maka diperlukan kebiasaan untuk membangun transdisiplin (bukan sekedar multidisiplin) dalam mewujudkan kebenaran. Akhirnya semua pihak yang berkepentingan dengan hutan dan kehutanan mesti senantiasa menghindari “*fallacy of truth*”.

4 “Kebenaran sempit” ini istilah penulis untuk menggambarkan bahwa sesungguhnya merupakan kebenaran semu alias tidak benar.

Perspek Ilmu Kehutanan

Kelengkapan Sebuah Ilmu

Pandangan induktivisme mengatakan bahwa pengetahuan ilmiah adalah pengetahuan yang telah dibuktikan kebenarannya. Teori-teori ilmiah ditarik dengan cara ketat dari fakta-fakta pengalaman yang diperoleh melalui observasi, eksperimen secara obyektif (cermat, jujur dan tanpa prasangka). Ilmu adalah suatu struktur yang dibangun di atas fakta-fakta.

Sementara itu, penalaran deduktif menjelaskan penggunaan hukum-hukum dan teori-teori universal untuk memberikan penjelasan-penjelasan dan ramalan-ramalan. Sumber kebenaran penalaran deduktif adalah logika, penentuan konklusi dilakukan dengan menggunakan disiplin logika "jika premis-premisnya benar maka kesimpulannya benar", namun demikian kebenaran dari premis itu sendiri dalam banyak contoh tidak hanya dapat ditetapkan dengan logika, melainkan memerlukan pembenaran melalui observasi dan eksperimen.

Pandangan Kuhn Tentang Teori Ilmiah (ilmu), yaitu: (1) Teori ilmiah sebagai struktur, kompleks (tidak tunggal), (2) Untuk mendukung kemajuan ilmiah maka diperlukan sikap revolusioner terhadap suatu paradigma, dan (3) Ilmu berkembang dalam skema atau periodisasi "open-minded" yakni sebuah akhir yang selalu terbuka dengan alur: Pra ilmu-Ilmu biasa-Krisis-Revolusi-Ilmu biasa baru-Krisis baru.

Ilmu kehutanan, dibangun dengan tertib sebagaimana lazimnya membangun dan mengembangkan ilmu; dengan demikian ilmu kehutanan sesungguhnya juga mengikuti periodisasi tersebut. Namun demikian, karena sifat obyek kegiatan yang umumnya panjang, maka pada tataran ilmu yang mendasari urusan-urusan "teknis" dalam pengelolaan hutan (seperti ilmu inventarisasi, tata hutan, manajemen hutan, ilmu tanam-menanam dsb) seperti berjalan lambat. Nampak lebih cepat perkembangan ilmu yang "melengkapi" seperti ilmu GIS, ilmu rekayasa genetika, dan ilmu sosial yang terkait langsung dengan masyarakat, seperti ilmu-ilmu yang digunakan dalam upaya pemecahan konflik-konflik sosial, serta ilmu-ilmu yang terkait dengan kebijakan.

Semakin maju peradaban umat manusia, pada dasarnya semakin dituntut/menuntut oleh kemajuan ilmu pengetahuan tidak terkecuali dalam "peradaban" dunia kehutanan. Dengan demikian seluruh ke-

majuan ilmu di bidang kehutanan dipandang dari disiplin ilmu, maka dia harus memenuhi syarat-syarat sedemikian hingga disebut ilmu. Begitupun dalam pelaksanaan rutin pengelolaan hutan serta penyelesaian masalah-masalah dalam bidang kehutanan semestinya juga berlandaskan kepada ilmu yang telah diketahui kebenarannya. Penyelesaian terhadap seluruh masalah-masalah kehutanan baik yang menyangkut sumberdaya hutan, lingkungan alam, manusia, seluruhnya harus berdasarkan ilmu, bukan retorika, karena tanpa ilmu peluang kesalahan dalam bertindak akan semakin besar. Dalam kaitan ini karenanya kita harus meyakini bahwa: Jika suatu urusan tidak datangi oleh ahlinya, maka tunggu saja kehancurannya.

Kemajuan dunia kehutanan, seutuhnya juga terkait dengan kemajuan ilmunya, dengan demikian bagi pengembang ilmu, penyampai ilmu sampai pengguna ilmu, hendaknya memahami periodisasi yang dimaksud. Untuk itu perlu kita perhatikan setidaknya dua hal sebagai berikut:

Krisis dan Revolusi

Ketika masyarakat ilmiah menemukan ketidakmampuan sebuah paradigma untuk menjelaskan, menyelesaikan problem-problem yang dihadapi, sehingga memunculkan keraguan yang besar terhadap kebenaran suatu paradigma. Hal ini akan mendorong timbulnya revolusi untuk beralih ke paradigma lain, terlebih ketika paradigma rival dari paradigma lama telah diungkapkan.

Tahapan revolusi ilmu dalam periodisasi perkembangan ilmu Kuhn, mengisyaratkan bahwa masyarakat ilmiah tidak boleh terkungkung secara mutlak dalam sebuah paradigma. Periodisasi perkembangan ilmu yang diungkapkan Kuhn mendorong berkembangnya ilmu pengetahuan secara berhati-hati, dan berani.

Fungsi Ilmu Biasa dan Revolusi

Setiap periode dalam perkembangan ilmu yang diungkapkan Kuhn memiliki fungsi bagi perkembangan ilmu pengetahuan, fungsi yang berlaku sebatas zamannya. Ketika periode perkembangan ilmu berada dalam tahapan ilmu biasa maka fungsinya adalah mendorong dilakukannya penelitian yang mendetil, cermat dan disiplin sesuai paradigma yang dianut dan berlaku pada saat itu. Ketika perkembangan ilmu berada dalam ta-

hapan revolusi maka berfungsi untuk mendorong kemajuan ilmu, sehingga suatu ilmu tidak akan terperangkap dalam suatu paradigma tunggal.

Jika Ilmu Kehutanan sementara dianggap terdiri dari sub kelompok ilmu seperti nama Departemen di Fakultas (Manajemen Hutan, Teknologi Hasil Hutan, Konservasi Sumberdaya Hutan, dan Silvikultur), maka pada saat ini masing-masing memerlukan "Revolusi" untuk mendapatkan "Ilmu Baru" sekaligus yang dapat memecahkan persoalan hutan dan kehutanan pada jamannya.

Posisi, dinamika dan keberlanjutan ilmu kehutanan

Posisi dan dinamika ilmu kehutanan (ilmu terapan) terkait erat dengan ciri-ciri ilmu terapan, antara lain: lebih dinamis dibanding ilmu dasar dan sangat mudah dipengaruhi oleh kondisi eksternal. Dengan demikian dapat diilustrasikan bahwa Ilmu Manajemen Hutan yang semula dalam "satu" model, untuk mengelola hutan (Negara), kemudian dengan berkembangnya ilmu dan dunia nyata, *vice versa*, maka muncullah varian-varian model manajemen hutan (Negara). Konsep KPH yang belakangan telah terbukukan, merupakan hasil upaya *updating* ilmu yang kemudian disesuaikan implementasinya dalam dunia nyata. Begitupun manajemen hutan dalam pengelolaan Hutan Rakyat, yang tentu harus digali terus ilmunya, serta desain implementasinya.

Keberlanjutan sebuah ilmu salah satunya ditentukan oleh keteguhan pemegang ilmunya. Dengan demikian berlanjut tidaknya Ilmu Kehutanan, akan sangat ditentukan oleh para pihak yang senantiasa bekerja terkait langsung dengan urusan hutan dan kehutanan, secara langsung atau tidak langsung. Dengan kata lain dituntut keteguhan para pemegang ilmu. Karena ilmu yang bermanfaat adalah ilmu yang dapat memberikan kebaikan kepada umat manusia, maka pemegang ilmu sebenarnya memiliki kewajiban untuk mempraktikkan ilmunya untuk kemaslahatan umum. Karena itu bagi pemilik Ilmu Kehutanan sebenarnya wajib teguh dalam memegang ilmu serta menerapkannya, guna kemaslahatan manusia dan alam semesta, bukan justru mengakibatkan kerusakan alam semesta. Maka jika ada yang demikian, sejak saat ini berhentilah, dan bertobatlah.

Penutup

Ilmu adalah lentera hidup manusia, tanpa ilmu bagaikan berjalan dalam kegelutaaan, yang mungkin saja bisa tidak sampai tujuan. Hanya orang istimewa dapat mencapai tujuan dalam kegelapan. Pemilik ilmu, wajib mengamalkan, karena ilmu yang disimpan (tidak diamankan/diajarkan) sama dengan nihil ilmu serta menanggung beban bagi yang berkeyakinan. *Al Ilm, Qobal Qoul wal Amal*. Artinya ilmu dikuasai terlebih dahulu, sebelum berkata dan berbuat. Karenanya setiap urusan hendaknya ditangani oleh ahlinya (yang berilmu), dan jika tidak maka tunggu saja kehancurannya. Jadi jangan pernah berkata dan berbuat sebelum memahami ilmunya. Pedoman inilah yang perlu direvitalisasi dalam penyebarluasannya.

Pustaka

- Anonim. 1976. Studi Pendahuluan Penyebaran dan Konsumsi Kayu di Pulau Jawa dan Bali. Wilayah II. Kerjasama Fakultas Kehutanan IPB dengan Ditjen Kehutanan. Jakarta.
- Anonim. 1977. Studi Pendahuluan Penyebaran dan Konsumsi Kayu di Pulau Jawa dan Bali. Wilayah I. Kerjasama Fakultas Kehutanan IPB dengan Ditjen Kehutanan. Jakarta.
- Bannon I, dan Paul. 2002. *Natural Resources and Violent Conflict*, publikasi World Bank, 2002.
- Chalmers A.F. 1983. Apa itu yang Dinamakan Ilmu?. Suatu Penilaian tentang Watak dan Status Ilmu serta Metodenya. Terjemahan. Hasta Mitra. Jakarta.
- Daniyati E. 2009. Efektivitas Sistem Sertifikasi Pengelolaan Hutan Di Hutan Rakyat (Studi Kasus Di Kabupaten Wonogiri Propinsi Jawa Tengah Dan Kabupaten Kulon Progo Propinsi DI. Yogyakarta). Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Darusman D . 1990. Analisis Dampak Ekonomi Industri Pengolahan Hasil Hutan Di Pulau Jawa Serta Strategi Pengembangannya: Suatu Studi Pengembangan Wilayah. Disertasi. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Departemen Kehutanan RI. 1993. Surat Keputusan Direktur Jenderal Pengusahaan Hutan Nomor 151/KPTS/IV-BPHH/1993 Tahun 1993 tentang Sistem Silvikultur Tebang Pilih Indonesia (TPI). Jakarta.
- Departemen Kehutanan RI. 2007. Eksekutif Data Strategis Dephut tahun 2007. Dephut. Jakarta.

- Chalid D. 2003. Cendekiawan dan Kekuasaan dalam Negara Orde Baru. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Indrawan A. 2000. Perkembangan Suksesi Tegakan Hutan Alam Setelah Penebangan Dalam Sistem Tebang Pilih Tanam Indonesia. Disertasi. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Institut Pertanian Bogor. 2010. Panduan Program Sarjana. Bogor.
- Krugman P.R, M. Obsfeld. 2000. *International Economics Theory and Policy. Fifth Edition*. Addison-Wesley Publishing Company. California.
- Kuhn TS. 1970. *The Structure of Scientific Revolutions*. (Peran Paradigma dalam Revolusi Sains). Tjun Surjaman: Penerjemah. Penerbit: PT Rosdakarya. Bandung.
- Nawir A.A, Murniati, L. Rumboko. 2008. Rehabilitasi Hutan di Indonesia: Akan Kemanakah Arahnya Setelah lebih dari Tiga dasawarsa. CIFOR. Bogor. Indonesia.
- Suemarwoto O. 2008. Rehabilitasi Hutan dengan Pseudo-MPB. <http://209.85.175.104/search?q=cache:F6srkz9C6wYJ:kompas.com/kompas-cetak/0406/05/opini/1060565.htm+reali-sasi+reboisasi+penghijauan&hl=id&ct=clnk&cd=4&gl=id>. Diakses 13 Februari 2008.
- Syumanda 2003. Konflik Riau 1999-2003. Data base Walhi. 2007. <http://www.walhi.or.id/attachment/d016df19778a7c563cd1c99afe29c43a/cc0a8fa9a6d239765b84946126c7acc4/Rully%20Syumanda%20-%20KONFLIK%20DI%20HUTAN.doc> . Diakses 27 September 2008.
- Walhi. 2007. Frekuensi Konflik Nasional di Sektor Kehutanan. 2000-2006. <http://www.walhi.or.id/attachment/d016df19778a7c563cd-1c99afe29c43a/e40c20f822700780cdca1502a79e59c9/TIGA%20MASALAH%20POKOK%20KEHUTANAN.doc>. Diakses 27 September 2008.
- Wulan Y.C, Y.Yasmi, C. Purba, E.Wollenberg. 2004. Analisis Konflik Sektor Kehutanan di Indonesia. 1997-2003. CIFOR. Bogor. Indonesia.