



TRANSFORMASI KEUNGGULAN SEKTOR KEHUTANAN

Hartono

Disampaikan pada Dies Natalis Fakultas Kehutanan
Universitas Gadjah Mada ke-55
Tanggal 26 Oktober 2018

'TRANSFORMASI KEUNGGULAN SEKTOR KEHUTANAN'¹

Oleh : Hartono²

Yang Terhormat :
Rektor Universitas Gadjah Mada
Ketua Senat Akademik Universitas Gadjah Mada
Dekan di Lingkungan UGM
Direktur Pasca Sarjana dan Direktur Sekolah Vokasi
Ketua dan Sekretaris Senat Fakultas Kehutanan
Anggota Senat Fakultas Kehutanan
Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen di Lingkungan Fakultas Kehutanan
Ketua dan Sekretaris Program Studi Lingkungan Fakultas Kehutanan
Ketua Laboratorium di Lingkungan Fakultas Kehutanan
Staf Pendidik dan Kependidikan Fakultas Kehutanan
Sesepuh Fakultas Kehutanan
Bapak/Ibu Alumni Fakultas Kehutanan UGM
Para Mahasiswa
Para Tamu Undangan

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh
Salam Sejahtera, Om Swastyastu, Namo Budaya,*

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, kita bisa berkumpul di tempat ini. Terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada keluarga besar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, khususnya panitia pelaksana Dies Natalis ke-55 Fakultas Kehutanan atas kesempatan dan kepercayaan yang diberikan kepada saya untuk menyampaikan pandangan seputar dinamika sektor kehutanan pada Dies Natalis ke-55 Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Kampus tempat saya mulai belajar kehutanan pada tahun 1981.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999, Kehutanan adalah sistem pengurusan yang bersangkutan paut dengan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan yang diselenggarakan secara terpadu. Oleh karenanya, gambaran mengenai kehutanan tentu saja dilihat dari kondisi hutan, kawasan hutan, dan hasil hutannya. Ketiganya dapat diberi perspektif sebagai berikut:

¹ Disampaikan pada Dies Natalis Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada ke-55, Tanggal 26 Oktober 2018

² Sekretaris Badan Restorasi Gambut, alumni Fakultas Kehutanan Angkatan 1981, Ketua Keluarga Alumni Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada (Kagamahut) Periode 2016-2019.

1. Hutan sebagai *natural capital* pembangunan nasional, yang mampu menghasilkan komoditas hasil hutan berupa barang dan jasa.
2. Hutan sebagai bagian lingkungan hidup, yang karena keutuhannya mampu menyediakan kondisi lingkungan yang sehat guna terselenggaranya kehidupan dan berbagai kegiatan pembangunan di sektor lain.
3. Kawasan hutan untuk menjamin keberadaan hutan dan ketersediaan hasil hutan, sekaligus cadangan penyedia lahan bagi ruang kehidupan masyarakat dan pembangunan sektor lain.

Tiga perspektif ini perlu dipahami sesuai konteks waktunya, karena *setting* situasi ekologi, sosial, ekonomi dan politik pada setiap masa berbeda-beda. Konteks waktu yang dimaksud disini, tidak hanya mengacu kepada peristiwa sejarah di masa lalu, tetapi yang lebih penting justru ke depan untuk merancang masa depan kehutanan yang lebih baik, menuju kejayaan kehutanan, seperti tema Dies Natalis kali ini. Apa yang terjadi saat ini merupakan akumulasi dan interaksi dari proses-proses sejarah, begitu pula masa depan akan dilatari oleh sejarah yang kita buat hari ini.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Pada awal 1980, luas kawasan hutan Indonesia berdasarkan Tata Guna Hutan Kesepakatan (THGK) adalah 147,03 juta hektar. Pada era 1990-an, setelah diberlakukannya Undang-Undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang, penunjukan kawasan hutan dilakukan berdasarkan paduserasi antara Peta TGHK dengan Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP). Pada tahun itu luas kawasan hutan berkurang menjadi 135,98 juta hektar. Setelah satu dasawarsa kemudian, berdasarkan Rencana Kehutanan Tingkat Nasional (RKTN) 2011-2030 luas kawasan hutan adalah 130,68 juta hektar. Pada tahun 2018 ini, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan data luas kawasan hutan menjadi 120,6 juta hektar, terbagi berdasarkan fungsinya, yakni Hutan Produksi seluas 68,8 juta hektar atau 57%, Hutan Konservasi seluas 22,1 juta hektar atau 18%, dan Hutan Lindung seluas 29,7 juta hektar atau 25% dari total luas kawasan hutan.

Luas penutupan lahan di kawasan hutan dan non kawasan hutan di Indonesia

Tutupan lahan	Kawasan Hutan (juta)							APL	Jumlah Total	%
	Hutan Tetap					HPK	Total			
	HK	HL	HPT	HP	Total					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5=1+2+3+4)	(6)	(7=5+6)	(8)	(9=7+8)	(10)	
A. Berhutan	17.3	23.9	21.3	17.0	79.6	6.3	85.8	8.1	93.9	50.0
• Hutan primer	12.5	15.2	9.7	4.7	42.2	2.5	44.7	1.5	46.1	24.6
• Hutan Sekunder	4.7	8.4	11.3	9.7	34.0	3.8	37.8	5.4	43.1	23.0
• Hutan Tanaman	0.1	0.3	0.3	2.7	3.4	0.0	3.4	1.3	4.7	2.5
B. Tidak berhutan	4.8	5.8	5.5	12.2	28.2	6.5	34.7	59.3	94	50.0
Total Daratan	22.1	29.7	26.8	29.2	107.8	12.8	120.6	67.4	188	100
% Areal Berhutan	78.5	80.6	79.4	58.3	73.8	49.1	71.2	12.0	50.0	

Sumber: KLHK, 2018

Dari data tersebut, terdapat angka 12,8 juta hektar sebagai Hutan Produksi Konversi (HPK), yakni kawasan hutan produksi yang dicandangkan untuk kepentingan non kehutanan. Perubahan ini salah satunya terkait dengan adanya kebijakan baru mengenai Tanah untuk Objek Reformasi Agraria (TORA), yang

direncanakan berasal dari kawasan hutan seluas 9 juta hektar. Dengan melihat secara umum data-data tersebut, maka proyeksi luas kawasan hutan yang akan dipertahankan adalah seluas 107,8 juta hektar. Kondisi fisik pada kawasan hutan yang tersisa juga kurang menggembirakan, tercatat 34,7 juta hektar atau 28,8% dari total kawasan hutan tidak memiliki tutupan hutan. Dari angka tersebut ada sebagian kecilnya memang tipe ekosistem aslinya tidak berpenutupan hutan (savana, tubuh air, dll), tetapi sebagian besarnya adalah *deforested area*.

Penurunan luas kawasan hutan juga diiringi dengan turunnya kinerja ekonomi sub sektor kehutanan, terutama jika diukur dari kontribusinya terhadap PDB. Hasil penelitian Ulya dan Yunardy (2009) menunjukkan keterkaitan antara sub sektor kehutanan dengan sektor-sektor lainnya, yang menyimpulkan bahwa output sektor kehutanan banyak digunakan sebagai input oleh sektor-sektor perekonomian lainnya, hal ini yang menyebabkan tingginya nilai keterkaitan sektor kehutanan, walaupun proporsi PDB dari sub sektor kehutanan selalu kecil. Pada awal 1970-an pemerintah menjadikan sektor kehutanan dan pertambangan sebagai pilar utama penopang ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Pada saat itu sub sektor kehutanan dengan produknya menjadi andalan dalam mengejar penerimaan negara (devisa) untuk membiayai pembangunan (Tambunan, 2005). Ramli dan Akhmad (1993) menunjukkan bahwa selama periode 1983 sampai 1989 kontribusi sektor kehutanan hanya 1% dari total PDB Indonesia (harga konstan 1983). Aktivitas sektor kehutanan ternyata hanya menyumbang 4 sampai 5% dari total nilai tambah yang dihasilkan sektor pertanian. Pertumbuhan sektor kehutanan juga hanya 1,4%, jauh dibawah pertumbuhan keseluruhan sektor pertanian (3,8% per tahun) dan keseluruhan PDB (5,5%). Meskipun proporsi kontribusi terhadap GDP rendah, tetapi sub sektor kehutanan memiliki dampak *multiplier* besar, diantaranya dalam pembangunan infrastruktur yang memungkinkan sektor-sektor lain (pemukiman, pertanian, pertambangan, dll) berkembang.

Laporan FAO memperlihatkan kontribusi sub sektor kehutanan pada periode 1990-2011, dimana pada awal periode tersebut kontribusi sub sektor kehutanan terhadap PDB tercatat 2,8%, kemudian fluktuasi terjadi sampai tahun 2003 dan tren penurunan secara konsisten mulai terjadi sepanjang 2003-2011 dengan nilai kontribusi di akhir periode sebesar 1,7%. Pada tahun 2014, kontribusi subsektor kehutanan menurun menjadi 0,71% dan pada tahun 2017 turun menjadi 0,67% terhadap PDB. Kondisi serupa juga terjadi pada penyediaan lapangan kerja, dimana pada tahun 1990 sub sektor kehutanan berkontribusi sebesar 0,6%, kemudian pada tahun 2011 turun menjadi 0,4% terhadap penyediaan lapangan kerja secara nasional.

Kontribusi Sektor Kehutanan Terhadap PDB

Tahun	PDB Kehutanan (Milyar)	PDB Pertanian (Milyar)	Total PDB (Milyar)	Kontribusi Kehutanan Terhadap Pertanian (%)	Kontribusi Kehutanan Terhadap Total PDB (%)
2014	74.618,0	1.409.655,7	10.569.705,3	5,29	0,71
2015	82.321,8	1.555.207,0	11.526.332,8	5,29	0,71
2016	87.389,9	1.671.330,3	12.406.774,1	5,23	0,70
2017	91.618,2	1.785.880,7	13.588.797,3	5,13	0,67

Sumber: diolah dari BPS, 2018

Produk hasil hutan adalah basis utama untuk menghitung secara konvensional kontribusi sub sektor kehutanan terhadap PDB. Penurunan kinerja ekonomi kehutanan merupakan cerminan dari penurunan kontribusi komparatif produk hasil hutan terhadap produk sektor-sektor lainnya. PDB sub sektor kehutanan tumbuh, tapi kecepatan tumbuhnya lebih lambat di banding sektor-sektor lainnya. Kondisi inilah yang menyebabkan kinerja ekonomi sektor kehutanan dianggap rendah. Jika kecenderungan saat ini tetap bertahan maka kehutanan akan dianggap sebagai sub sektor dengan produktivitas ekonomi yang rendah.

Kinerja ekonomi sub sektor kehutanan yang terus melorot bukan hanya terjadi di Indonesia, kondisi serupa juga terjadi di seluruh negara dan menjadi kecenderungan secara global. Kontribusi sektor kehutanan tahun 2000 di seluruh dunia sebesar 1.2% dan turun menjadi 0,9% di tahun 2011. Bahkan di Finlandia, sebagai negara yang pernah dijadikan rujukan oleh Presiden Joko Widodo untuk pengelolaan hutan yang berhasil, kontribusi sektor kehutanan di Negara itu pada tahun 1990 sebesar 7,2% dengan penyediaan tenaga kerja 4,5%, tapi kemudian terus turun hingga 4,3% dengan penyediaan tenaga kerja 2,8% pada tahun 2011. Dalam National Forest Strategy 2015-2025 Finlandia dicantumkan target kontribusi sektor kehutanan terhadap GDP hanya 4% saja³. Di Belarusia bahkan lebih ekstrim, kontribusi sektor kehutanan terhadap PDB negara tersebut tercatat 16% pada tahun 1990, tetapi hanya tinggal 1% saja pada tahun 2011. Sementara di negara-negara maju kontribusi sektor kehutanan relatif kecil dan konstan (FAO, 2014).

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Berdasarkan data dan catatan sejarah, banyak negara yang menggunakan sektor kehutanan sebagai modal awal pembangunan, termasuk yang dilakukan di Negara kita. Namun demikian, fase pada siklus pembangunan di setiap negara berbeda-beda. Negara-negara maju telah terlebih dahulu mengeksploitasi hutan dan sumber daya alam lainnya sebagai *natural capital* untuk pembangunannya dan berhasil mengkonversinya menjadi *man made capital* dalam bentuk sektor jasa dan industri teknologi tinggi. Sementara negara-negara yang sedang berkembang masih berusaha mengejar dengan mengandalkan sumber daya alamnya.

Sejarah mencatat bahwa pengelolaan hutan di Indonesia dimulai sejak jaman VOC dengan fokus utama perdagangan kayu untuk pasar Eropa. Setelah VOC dibubarkan, pengurusan hutan selanjutnya dilaksanakan oleh Pemerintah Hindia Belanda (*Boswezen*), dimana pengusahaan hutan diatur dengan *Bos ordonantie*. Paska kemerdekaan, sektor kehutanan mulai dirancang ulang pada awal Orde Baru sebagai modal alam (*natural capital*) untuk bangkit dari keterpurukan ekonomi, dimana pada waktu itu Indonesia mengalami hiperinflasi hingga 650%. Kelimpahan potensi sumberdaya hutan menjadikan hutan sebagai salah satu basis utama untuk menstabilkan dan meningkatkan perekonomian nasional saat itu. Undang-Undang No. 5 tahun 1967 dibangun dalam situasi seperti itu. Pintu gerbang investasi dibuka dengan ditetapkannya Undang-Undang No. 1 tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA), dan Undang-Undang No. 6 tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Sejak saat itu eksploitasi kayu dilaksanakan secara besar-besaran, masa yang disebut sebagai periode *timber extraction*.

³ <https://www.luke.fi/wp-content/uploads/2017/06/finlands-forests-facts-2017-www.pdf>

Dengan *setting* situasi sosial, ekonomi dan politik yang ada pada saat itulah, kebijakan pengelolaan hutan diambil dan dilaksanakan. Eksploitasi hutan pada masa itu dianggap sebagai jalan paling memungkinkan untuk dilakukan, demi menyelamatkan perekonomian nasional dan pembangunan, mirip yang dilakukan negara-negara maju ketika mulai melakukan pembangunan. Namun, sebagian generasi saat ini, atau generasi *millennial* kehutanan, mungkin akan mengatakan bahwa apa yang dilakukan pemerintah di masa lalu adalah tidak tepat, dan mereka merasa harus menanggung akibatnya. Perbedaan sudut pandang ini adalah wajar namun tidak boleh berlarut-larut, karena tantangan untuk menjalani fase pembangunan selanjutnya sudah di depan mata dan kehutanan harus segera menetapkan posisi dalam konteks ini.

Mengenai pembangunan, Jeffrey David Sachs, dalam bukunya: *“The Age of Sustainable Development”*, menyebutkan bahwa suatu negara bisa terjebak dan sulit berkembang, tidak bisa beralih menjadi negara maju karena: (1) jebakan kemiskinan, jika negara tidak mampu menyediakan investasi untuk kebutuhan dasar; (2) kebijakan ekonomi yang salah; (3) kebangkrutan pemerintah, jika belanja pemerintah jauh di atas pendapatannya dan hutang luar negerinya tak terkendali; (4) terisolasi secara geografis sementara sumberdaya alamnya miskin dan/atau penduduknya kurang memiliki *skill*; (5) tata kelola yang buruk, bisa saja kebijakan ekonominya baik tetapi penuh dengan korupsi dan semacamnya; (6) hambatan budaya; (7) geopolitik, hubungan politik dan keamanan negara dengan tetangga, musuh, dan sekutunya. Dari ketujuh faktor tersebut, mungkin ada satu yang cukup relevan dengan kondisi Negara kita, yakni masalah tata kelola.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Kawasan Konservasi Indonesia

Kategori	Jumlah (Unit)	Luas (Ha)
Cagar Alam	214	4.246.580,18
Suaka Margasatwa	79	4.982.406,13
Taman Nasional	54	16.232.132,17
Taman Wisata Alam	131	830.813,23
Tahura	34	371.124,39
Taman Buru	11	171.250,00
Kawasan Konservasi lainnya	29	306.062,92
Total	552	27.140.369,01

Sumber: Ditjen KSDAE, 2018

Kehutanan tidak hanya mengenai pengusaha hutan, di dalamnya ada pula mengenai perlindungan hutan dan konservasi alam. Pada zaman Hindia Belanda telah ada pengaturan untuk perlindungan binatang liar (*Dierenbescherming ordonantie*), perburuan binatang liar (*Jacht ordonantie Java en Madoera*) dan perlindungan alam liar (*Natuurbescherming ordonantie*). Pada tahun 1916, Pemerintah Hindia Belanda mengeluarkan *Staatsblad* No. 278 tentang ketentuan perlindungan alam Hindia Belanda. Sejak saat itu pula otoritas perlindungan menjadi tanggungjawab pemerintah (Anonim, 1986a). Pada masa pendudukan Jepang hingga tahun 1950 tidak ada perhatian terhadap perlindungan alam di Indonesia. Sementara itu, kerusakan hutan pada masa itu cukup besar, bukan saja oleh Pemerintah Jepang tetapi juga oleh masyarakat. Tanah-tanah hutan yang sebelumnya dikuasai pemerintah kolonial berdasarkan keputusan Gubernur Jenderal Belanda 25 Januari 1919 tentang penguasaan tanah-tanah yang ditentukan sebagai hutan digunakan oleh masyarakat untuk dijadikan lahan-lahan garapan (Anonim, 1986b).

Kawasan-kawasan yang dilindungi, terutama kawasan konservasi, mengalami perkembangan pesat dari segi luas dan sebarannya, kelembagaan pemerintah yang mengurus kawasan konservasi juga berkembang dari awalnya setingkat seksi menjadi direktorat jenderal pada saat ini, meskipun permasalahannya juga terus meningkat. Pada periode 1960-1965, terjadi kerusakan hutan akibat perambahan yang disebabkan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat sekitar hutan yang sangat rendah, sempitnya lapangan kerja, tingginya permintaan kayu, dan lain sebagainya. Pemerintah pada waktu itu juga telah melakukan upaya-upaya, mulai dari meningkatkan ekonomi rakyat di sekitar hutan, pembangunan hutan serbaguna dengan hasil yang dapat cepat dipanen, penyelesaian sengketa tanah yang dilakukan dengan musyawarah, dan lain-lain (Anonim, 1986b). Saat ini kawasan konservasi yang rusak akibat perambahan terindikasi seluas 2,2 juta hektar atau 10% dari total luas kawasan konservasi darat di Indonesia (Ditjen KSDAE, 2018). Sementara hutan lindung kurang terurus, karena hingga saat ini belum memiliki kelembagaan yang mantap di tingkat tapak, walaupun telah dibentuk Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) di setiap Provinsi.

Hutan konservasi dan lindung diperuntukkan untuk memelihara proses-proses ekologi yang penting dan sistem penyangga kehidupan, pelestarian keanekaragaman spesies dan genetik, dan pemanfaatan berkelanjutan spesies dan ekosistemnya. Para pengelola kawasan konservasi sering menyebutnya sebagai "3P", yaitu perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan. Ada pula yang menyebutnya dengan "SSU": *save, study, and use* – lindungi dan amankan, pelajari dan teliti potensinya, kemudian manfaatkan secara benar dan lestari. Karena selama ini program kerja pengawetan belum optimal, ketika tuntutan untuk memanfaatkan itu mulai bermunculan, maka yang terjadi adalah pemanfaatan yang kurang benar dan tidak lestari.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Keberadaan hutan mutlak diperlukan, di dalam UU No. 5 Tahun 1967 dan penggantinya UU 41 tahun 1999 tentang Kehutanan disebutkan bahwa luas hutan yang harus dipertahankan minimal 30% dari luas DAS atau wilayah. Proporsi 30% inipun masih menjadi perdebatan di kalangan rimbawan, terkait dasar ilmiah dari penetapan angka 30% tersebut. Namun, hampir bisa dipastikan bahwa penetapan batas bawah keberadaan hutan itu terkait dengan daya dukung (*carrying capacity*), terutama terkait dengan daur hidrologis yang lingkungannya mungkin hanya skala regional saja. Sementara dalam skala global, keberadaan hutan Indonesia semakin dianggap penting secara luas ketika isu pemanasan global mulai menguat. Daya dukung dalam konteks "keamanan iklim" dunia turut ditopang oleh hutan Indonesia, bahkan seringkali kita mendengar istilah "paru-paru dunia", apalagi Indonesia memiliki lahan gambut yang cukup luas, sebagai salah satu tipe ekosistem hutan yang berperan penting dalam siklus karbon.

Lahan gambut tersebar di 175 negara, melingkupi 3% dari total lahan daratan dunia atau sekitar 400 juta hektar dan menyimpan 550 Gigaton karbon. Kandungan karbon tersebut setara dengan 30% karbon tanah, 75% dari seluruh karbon atmosfer, seluruh karbon yang dikandung biomassa (massa total makhluk hidup) daratan, dan setara dengan dua kali simpanan karbon semua hutan di seluruh dunia (Joosten, 2007 dalam Agus dan Subiksa, 2008). Sementara itu, luas lahan gambut tropis

mencapai 42 juta hektar dan menyimpan sekitar 148 Gigaton karbon (Osaki, Tsuji, Eds. 2016). Ini artinya gambut tropis menyimpan karbon tiga kali lebih besar dibanding gambut non tropis.

Dalam Buku *State of Indonesia's Forest 2018* yang diterbitkan oleh Kementerian LHK, terdapat angka luas lahan gambut sebesar 15 juta hektar yang terletak pada Kesatuan Hidrologis Gambut seluas 24.14 juta hektar. Sebaran lahan gambut Indonesia berada di Sumatera seluas 9.604.529 hektar (37,8%), Kalimantan seluas 8.404.818 hektar (34,6%), Papua seluas 6.595.167 hektar (27,2%), Sulawesi 63.290 hektar (0,4%). Dengan kepemilikan lahan gambut seluas itu maka Indonesia menempati urutan keempat pemilik lahan gambut terluas setelah Kanada 170 juta hektar, Rusia 150 juta hektar, dan Amerika Serikat 40 juta hektar (Agus dan Subiksa, 2008). Seluruh lahan gambut Indonesia diperkirakan memiliki cadangan karbon sebesar 46 giga-ton yang diperkirakan 8-14% dari total cadangan karbon pada lahan gambut di seluruh dunia atau 31% dari total cadangan karbon pada lahan gambut tropis di seluruh dunia. Oleh karenanya lahan gambut Indonesia memberikan daya dukung iklim global yang cukup signifikan.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Populasi penduduk Indonesia terus tumbuh, dan pasti akan menuntut penyediaan ruang hidup, termasuk segala fasilitas untuk menjalani dan mengembangkan kehidupannya. Pada tahun 2000, jumlah penduduk Indonesia sebanyak 206,3 juta orang, kemudian pada tahun 2017 berjumlah 261,9 juta orang. Artinya, selama 17 tahun telah terjadi penambahan jumlah penduduk sebanyak 55,6 juta orang. Dalam Buku *State of The Forest Indonesia's 2018* disebutkan mengenai besarnya jumlah masyarakat yang memiliki ketergantungan terhadap hutan. Dari 74.954 desa yang ada di Indonesia, sebanyak 25.800 atau 34,1% dari total jumlah desa tersebut dikategorikan sebagai desa pinggiran hutan, dan sebanyak 6.381 diantaranya adalah desa di pinggiran hutan konservasi. Jika tanpa ada upaya yang cukup signifikan dalam pengendalian jumlah penduduk, manajemen kependudukan, dan transformasi kegiatan ekonomi masyarakat sekitar hutan, maka bisa dibayangkan resiko yang akan terjadi pada hutan tersebut.

Luas lahan pertanian di Indonesia tahun 2016 mencapai hampir 45 juta hektar (Kementan, 2017). Terdapat kebutuhan perluasan lahan untuk memenuhi target swasembada dan mewujudkan Indonesia sebagai lumbung pangan dunia menjelang 2045, yakni sekitar 10,1 juta hektar lahan sawah baku (Ditjen Tanaman Pangan 2016). Artinya, perlu ada penambahan 2 juta hektar dari luas lahan sawah sekarang sekitar 8,1 juta hektar, jika tanpa ada konversi lahan sawah. Sementara kebutuhan pertanian lahan kering sekitar 10,3 juta ha (padi gogo, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, ubi jalar, tebu, dan bawang merah), sehingga perlu ada penambahan 5,9 juta hektar dari luas pertanian lahan kering sekarang sekitar 4.4 juta hektar. Peluang untuk mencukupi kebutuhan perluasan areal pertanian tersebut diproyeksikan dari kawasan hutan (Mulyani, 2017). Kebutuhan lahan baru untuk kepentingan non kehutanan lainnya juga terus tumbuh, misalnya untuk perumahan, pertambangan, industri dan infrastruktur. Seiring dengan prioritas pembangunan yang lebih memformilkan sektor-sektor non kehutanan – karena sub sektor kehutanan dianggap sebagai sub sektor dengan produktivitas ekonomi dan

daya tampung lapangan kerja yang rendah – maka penyediaan lahan untuk mendukung sektor-sektor lain tersebut pasti juga akan lebih diprioritaskan.

Kebutuhan lahan masyarakat dan kegiatan-kegiatan pembangunan sektor non kehutanan tersebut nyata dan terus meningkat. Pada beberapa kasus, penggunaan kawasan hutan oleh masyarakat dan pelaku usaha di sektor lain terjadi tanpa melalui prosedur yang semestinya, sebagian kecil diantaranya masih dapat dikelola melalui dialog dan penegakan hukum, namun lebih banyak kasus yang penyelesaiannya justru mengarah pada pengakomodasian pemanfaatan kawasan hutan yang tidak sesuai fungsinya, atau bahkan pelepasan kawasan hutan. Di sisi lain banyak kawasan hutan yang rusak dan ditelantarkan tanpa kejelasan lembaga pengelolanya, arahan peruntukan dan tujuan pengelolannya, dan aktivitas riil yang mencerminkan bahwa kawasan-kawasan tersebut dikelola. Kondisi ini menyebabkan para rimbawan yang bekerja di lapangan berada pada posisi sulit. Pekerjaan di lapangan justru lebih banyak mengurus keterlajuran penggunaan kawasan hutan dengan segala dinamika sosial dan politik yang melatarbelakanginya, daripada bekerja untuk meningkatkan produktivitas hutan yang dikelolanya.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Terkait dengan kondisi kehutanan di Indonesia saat ini, terdapat beberapa kendala yang perlu selalu menjadi perhatian dan pertimbangan dalam menerapkan langkah ke depan. Kendala-kendala tersebut diantaranya:

Pertama, karakteristik investasi di sektor kehutanan identik dengan tenor panjang, resiko tinggi, dan *intenal rate of return* yang rendah. Kondisi ini menyebabkan usaha di bidang kehutanan kalah menarik dibandingkan dengan usaha di bidang lain.

Kedua, meskipun hutan menghasilkan manfaat lingkungan, tetapi sampai dengan saat ini rimbawan belum berhasil melakukan kuantifikasi manfaat-manfaat tersebut menjadi angka-angka obyektif yang bisa diterima semua pihak. Manfaat tersebut lebih sering disebut sebagai *intangible banefit* saja.

Ketiga, karena point pertama dan kedua di atas, Pemerintah Daerah dan masyarakat lebih memprioritaskan penggunaan lahan untuk pengembangan sektor-sektor non kehutanan dalam penataan ruang. Hal yang logis ketika pemerintah dituntut masyarakatnya untuk menyediakan lapangan kerja dan pemenuhan kebutuhan dasar.

Keempat, karena tata ruang merupakan produk politik, maka rencana tata ruang yang relative permanen masih sulit diwujudkan. Hal ini mengikuti dinamika politik yang tinggi yang terjadi di wilayahnya. Pemekaran wilayah wilayah juga menjadi faktor perubah tata ruang kabupaten dan provinsi.

Kelima, perkembangan ilmu dan teknologi mempengaruhi semua aspek kehidupan, termasuk hubungan manusia dengan hutan, tidak hanya dalam skala lokal, tapi juga nasional dan global. Hal ini turut mempengaruhi perubahan persepsi masyarakat terhadap hutan.

Dengan kendala-kendala tersebut di atas, upaya untuk menuju kejayaan kehutanan, seperti tema Dies Natalis ini, kehutanan nampaknya harus segera melakukan transformasi. Perubahan dari model kebijakan yang rijit dan ketat

menjadi lebih mengandalkan model kebijakan insentif dan disinsentif yang dijalankan dengan inovasi-inovasi disruptif, yakni perubahan yang mampu menciptakan dan mengendalikan pasar sendiri. Inovasi disruptif menjadi kebutuhan yang tidak bisa ditunda, seiring dengan cepatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, pergeseran model bisnis dari *product based* menjadi *platform based*, dan gencarnya tuntutan untuk menerapkan *green economic*.

Sebuah contoh sederhana yang ditunjukkan oleh Swiss Winansis, alumni Fakultas Kehutanan angkatan tahun 1999 dengan Aplikasi Burungnesia. Aplikasi ini dirancang sebagai alat bantu dalam pengumpulan, penyimpanan dan pengolahan data lapangan untuk spesies burung, suatu pekerjaan yang selama ini terbilang lemah di kalangan pekerja konservasi kita. Hingga akhir 2017, aplikasi Burungnesia telah diunduh oleh 2.500 orang dengan pengguna aktif sebanyak 1.090 orang. Untuk perkembangan ilmu pengetahuan, Burungnesia memberikan kontribusi nyata dalam hal penguatan data burung di Indonesia, dan semestinya mendapatkan insentif. Ini baru terkait dengan burung, padahal Indonesia yang dikenal sebagai negara *megabiodiversity* mempunyai 10% spesies mamalia dunia dan 15,5% spesies tumbuhan dunia. Hutan juga tidak hanya tentang burung atau spesies, banyak aspek lain yang juga penting dan menarik dikembangkan untuk menuju *platform based*, misalnya terkait dengan karbon, hasil hutan bukan kayu, jasa ekosistem lainnya, bahkan juga kayu.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Apa yang kita sebut sebagai tekanan dan masalah-masalah sektor kehutanan itu, sesungguhnya bisa kita tempatkan sebagai peluang, bahkan harus menjadi pengungkit perubahan bagi profesi kehutanan, untuk melakukan inovasi-inovasi *disruptif* yang lebih besar cakupannya.

Semakin banyak populasi manusia di bumi maka permintaan terhadap barang dan jasa dari hutan akan semakin meningkat, artinya akan lebih banyak dibutuhkan hutan dari sebelumnya, bahkan dibutuhkan kualitas hutan yang lebih baik dari sebelumnya. Tetapi, kemampuan hutan untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan manusia justru semakin menurun – *we both need more forest and need forest more than ever before* (Gardner dan Engelman, 1999). Variasi barang dan jasa dari hutan yang dibutuhkan manusia sangat beragam, dan terus berkembang sejalan dengan semakin berkembangannya ilmu pengetahuan dan teknologi. Barang dan jasa dari hutan yang sebelumnya tidak bernilai sebagai komoditas ekonomi, lambat laun bisa dinilai dan memiliki harga pasar. Nilai ekologi bertransformasi menjadi nilai ekonomi, selanjutnya berkembang memiliki nilai pasar yang layak secara finansial untuk diusahakan. Dalam kaidah kehutanan, hal mengenai multi manfaat hutan itu adalah bagian dari penjelasan mengenai paradigma *multiple use based forest resource management* dan *ecosystem based forest management*. Oleh karenanya, Fakultas Kehutanan tercinta ini perlu terus didorong, untuk segera mengejawantahkan dua paradigma pengelolaan hutan tersebut dalam kurikulum dan silabus perkuliahan secara kongkrit, dengan konteks dan perspektif yang adaptif dan inovatif, agar profesi kehutanan memiliki kemampuan “menyetir” sektor kehutanan sesuai dengan kecenderungan perubahan yang sedang dan akan terjadi.

Sebagai perbandingan, pada tahun 1950 di Amerika pernah terjadi pergeseran profesi kehutanan, yang dipicu oleh perkembangan paradigma pengelolaan hutan dari berbasis kayu ke arah *multiple use of forest management*. Pada masa itu kelompok rimbawan terbagi dua: kelompok pertama digambarkan sebagai rimbawan yang menanam pohon berjejer seperti menanam kubis, dan kelompok kedua adalah rimbawan yang mengelola lingkungan alami yang kompleks. Momen ini mengawali lahirnya *The Multiple-Use Sustained-Yield Act* Tahun 1960 di Amerika, dari sebelumnya yang hanya berbasis kayu. Bahkan undang-undang ini diarahkan untuk menjadi rujukan dan pondasi dalam membangun profesi kehutanan yang baru, intinya rimbawan diarahkan sebagai profesi kehutanan yang mampu menghasilkan multi manfaat dari pengelolaan hutan secara berkelanjutan (Straka, 2009).

Pertumbuhan di sektor-sektor non kehutanan yang terus meningkat juga dapat dimaknai sebagai peluang. Instrumen *environmental safeguard* terus berkembang, seiring dengan semakin langkanya layanan jasa ekosistem hutan sebagai dampak dari pembangunan. Pemberlakuan tanggung jawab lingkungan oleh para pelaku kegiatan pembangunan di sektor-sektor non kehutanan baik yang bersifat *mandatory* maupun *voluntary*, akan membuka peluang baru profesi kehutanan untuk masuk ke sektor-sektor tersebut. Bahkan, jika perkembangan selanjutnya mengarah pada munculnya kewajiban atau kesadaran akibat tingginya insentif yang mendorong para pelaku usaha/kegiatan pembangunan di sektor-sektor lain untuk menginternalisasikan biaya pencegahan, pemulihan atau pengelolaan lingkungan ke dalam biaya produksinya, maka area ini juga bisa menjadi tempat berkiprah bagi profesi kehutanan. Lebih lanjut, permintaan tenaga profesional kehutanan bisa menjalar ke dunia perbankan atau lembaga keuangan lainnya, karena investasi di sektor-sektor tersebut pastilah melibatkan jasa perbankan dan lembaga keuangan lainnya.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Saat ini para rimbawan dari berbagai kalangan dan lintas generasi, termasuk rimbawan-rimbawan yang dilahirkan dari Padepokan Bulaksumur ini, sedang berusaha memanfaatkan momentum politik dan siklus perencanaan pembangunan lima tahunan untuk melahirkan desain pembangunan kehutanan yang baru. Usaha-usaha ini diwarnai dengan berbagai diskusi dan “debat panas” yang cukup menarik. Beberapa tema yang muncul diantaranya: (1) redefinisi hutan, (2) *redesign* kehutanan, (3) perhutanan sosial dan TORA, (4) penguatan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH), dan lain-lain. Saat ini adalah momentum yang tepat, oleh karenanya pada akhir pandangan ini saya ingin mengajak pada seluruh alumni Fakultas Kehutanan untuk menggunakan momentum ini. Beberapa langkah umum yang diusulkan, sekaligus tercermin dalam sistematika dan muatan pandangan yang saya sampaikan dari awal sampai akhir, adalah sebagai berikut:

Pertama, kita perlu membuka kembali dan mutakhirkan data, dan sekaligus menerima realita, bahwa kehutanan sudah berkontribusi nyata mengantar bangsa ini sampai pada posisi sekarang, tetapi dengan meninggalkan kondisi hutan yang tidak menggembirakan. Degradasi hutan memang terjadi, perambahan masih belum bisa sepenuhnya ditangani, keterlanjuran penggunaan kawasan masih sulit jalan keluarnya, dan lain-lain.

Kedua, kita perlu membuka dialog dan membuka kemungkinan kerja sama yang seluas-luasnya, untuk menyepakati desain baru pembangunan kehutanan dan menyingkirkan hambatan-hambatan untuk bisa bergerak ke depan. Peningkatan peran masyarakat dan pemerintah daerah secara proporsional dan berkeadilan harus menjadi salah satu muatan desain baru tersebut.

Ketiga, kita perlu segera mengevaluasi dan merumuskan kebijakan kehutanan baru, karena desain baru menuntut dukungan regulasi dan peraturan perundangan. Undang-undang kehutanan sudah berumur 20 tahun, selama kurun waktu tersebut banyak terjadi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, praktek-praktek lapangan, aspirasi dan keinginan baru sebagai akibat dari perkembangan kehidupan sosial politik yang perlu diakomodasikan.

Keempat, setelah sumber daya hutan dimanfaatkan secara besar-besaran, maka sudah waktunya kita melaksanakan pembaharuan sumber daya hutan dan tidak boleh ditunda-tunda lagi, sebagaimana tekad itu direncanakan dahulu ketika bangsa ini secara sadar mengekstraksi sumber daya hutan untuk modal pembangunan.

Kelima, saat ini dan ke depan sektor kehutanan akan semakin bergeser sebagai penopang, pemungkin, dan penjamin keberlangsungan perekonomian nasional. Peran ini tetap penting bahkan akan semakin penting. Peran ini harus mampu kita wujudkan dengan lebih baik, dengan kriteria dan indikator yang kongkrit dan terukur.

Keenam, Fakultas Kehutanan dan alumni harus bahu-membahu guna mempersiapkan rimbawan generasi baru. Alumni perlu dibekali dengan berbagai *skill* tambahan agar bisa berkiprah di luar habitat tradisionalnya namun dengan memori dan semangat yang tetap bersinergi mewujudkan kehutanan yang dicita-citakan.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Sebelum saya mengakhiri, saya ingin kembali sampaikan kutipan dari Gardner dan Engelman (1999) untuk kita renungkan bersama: "*we both need more forest and need forest more than ever before*". Saya sendiri berpandangan bahwa kehutanan pada hakekatnya adalah kerja lintas generasi, maka tidak sepatutnya seorang rimbawan bermimpi membangun monumen bagi dirinya sendiri. Generasi kita sekarang, dituntut menyempurkan kekurangan para pendahulu, sambil pada saat yang sama mempersiapkan pondasi yang kokoh bagi para penerus.

Sekali lagi saya sampaikan terima kasih atas kesempatan dan kepercayaannya, mohon maaf atas keterbatasan karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT.

Wassalamualaikum Wr.Wb.
Terimakasih

Daftar Rujukan

- Agus, F. & I.G. Subiksa. 2008. *Lahan gambut: potensi untuk pertanian dan aspek lingkungan*. Balai Penelitian Tanah, Badan Litbang Pertanian. World Agroforestry Centre. Bogor.
- Anonim, 1986a. *Sejarah Kehutanan Indonesia I: Periode Prasejarah– Tahun 1942*. Departemen Kehutanan RI. Jakarta.
- Anonim, 1986b. *Sejarah Kehutanan Indonesia II-III: Periode Tahun 1942-1983*. Departemen Kehutanan RI. Jakarta.
- BPS. 2018. *Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan 2014-2018*. Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia
- FAO. 2014. *Contribution of The Forestry Sector to National Economies, 1990-2011*. Rome. Italy.
- Gardner, T. & R. Engelman. 1999. *Forest Future*. Population Action International, Washington D.C.
- Kementan, 2017. *Statistik Lahan Pertanian Tahun 2012-2016*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal – Kementerian Pertanian
- Lier, M. Korhonen, T.K. Toumeinen, T. Viitanen, J. Mutanen, A. 2018. *Finland's Forest Fact 2017*. <https://www.luke.fi/wp-content/uploads/2017/06/finlands-forests-facts-2017-www.pdf>. Diunduh Tanggal 18 October 2018
- Mulyani, A. Fahmuddin, A. 2017. *The Need and Availability of Reserved Arable Land Realize Indonesian as the World Food Supplier in 2045*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Jakarta
- Ministry of Environment and Forestry, 2018. *The State of Indonesia's Forest 2018*. Kementerian LHK Republik Indonesia. Jakarta
- Osaki, M. & Tsuji, N. 2016. *Tropical Peatland Ecosystem*. Springer. Japan
- Peraturan Menteri Kehutanan No. P.49/Menhut- II/2011 tentang Rencana Kehutanan Tingkat Nasional (RKTN) Tahun 2011-2030. Kementerian Lingkungan Kehutanan. Jakarta. Indonesia
- Sachs, Jeffrey D., Jan 20, 2015, *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press. New York. United State
- Straka, J.A. 2009. *Evolution of Sustainability in American Forest Resource Management Planning in the Context of the American Forest Management Textbook*. Clemson University, Department of Forestry and Natural Resources. www.mdpi.com/journal/sustainability
- Tambunan, M. 2005. *Restrukturisasi Industri Kehutanan menuju Industri Hutan Berbasis IKM di Indonesia*. Jurnal Kebijakan Ekonomi Vol 1 No. 1, Agustus 2005. MPKP-FEUI. Depok.
- Ulya, N.A. & Yanuardi, S. 2009. *The Impact of Forestry Sector Performance on Economic Income Growth: A Social Accounting Approach*. Journal of

Indonesia Economic and Business Vol. 24, Number 3, 2009,363-371.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan.
Kementerian Lingkungan Kehutanan. Jakarta. Indonesia

www.forestgam.com