

‘Penguatan Industri Material Kehutanan Masa Depan ’¹

Purwadi Soeprihanto²

Yang Terhormat :

1. Rektor Universitas Gadjah Mada
2. Ketua Senat Akademik Universitas Gadjah Mada
3. Dekan di Lingkungan UGM
4. Direktur Pasca Sarjana dan Direktur Sekolah Vokasi
5. Ketua dan Sekretaris Senat Fakultas Kehutanan
6. Anggota Senat Fakultas Kehutanan
7. Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen di Lingkungan Fakultas Kehutanan
8. Ketua dan Sekretaris Program Studi Lingkungan Fakultas Kehutanan
9. Ketua Laboratorium di Lingkungan Fakultas Kehutanan
10. Staf Pendidik dan Kependidikan Fakultas Kehutanan
11. Sesepeuh Fakultas Kehutanan
12. Bapak/Ibu Alumni Fakultas Kehutanan UGM
13. Para Mahasiswa
14. Para Tamu Undangan

¹ Disampaikan pada Dies Natalis Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada ke-56, Tanggal 18 Oktober 2019

² Direktur Eksekutif Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia, alumni Fakultas Kehutanan Angkatan 1988, Ketua Yayasan Keluarga Alumni Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada (Yayasan Kagamahut) Periode 2019-2024.

Assalamualaikum warahamatullahi wabarakatuh

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga 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-56 Fakultas Kehutanan atas kesempatan dan kepercayaan yang diberikan untuk menyampaikan pandangan seputar dinamika industri kehutanan pada Dies Natalis ke-56 Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Secara khusus, kami sampaikan salam hormat dan penghargaan dari kalangan sektor usaha kehutanan, atas kesempatan yang diberikan kepada saya sebagai perwakilan sektor usaha di forum terhormat ini.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Dalam pidato kenegaraan Presiden Joko Widodo pada tanggal 16 Agustus 2019, ditegaskan perlunya inovasi-inovasi yang disruptif, sumber daya manusia yang unggul, serta penguasaan teknologi agar Indonesia bisa keluar dari kutukan sumber daya alam. Tiga kata kunci dalam pernyataan tersebut yakni inovasi disruptif, SDM unggul dan penguasaan teknologi, memiliki peran yang berkaitan kuat satu dengan yang lain. **Inovasi disruptif (*disruptive innovation*), pertama kali dicetuskan oleh Clayton M. Christensen dan Joseph Bower (1995)**, adalah inovasi yang yang menciptakan pasar baru, dengan mengintervensi pasar yang sudah ada dan penerapan teknologi baru, melalui pengembangan produk atau layanan yang tidak diduga pasar dan penciptaan

konsumen yang berbeda pada pasar baru tersebut. Pernyataan Presiden tersebut sangat relevan dengan topik yang diangkat dalam Dies Natalis kali ini, yakni Penguatan Industri Material Kehutanan Masa Depan, maupun untuk memotret kondisi sektor kehutanan saat ini.

Sudah dipahami bersama bahwa sumber daya hutan pernah memberikan kontribusi yang nyata bagi perekonomian Indonesia pada era 1970 sampai akhir tahun 1990. Dengan dukungan hutan produksi seluas 68 juta hektar, dalam sejarahnya industri kehutanan yang didominasi oleh industri kayu, pernah menempati posisi ke-2 sebagai penghasil devisa negara setelah minyak dan gas bumi. Pada tahun 1997 misalnya, ekspor produk kayu menghasilkan devisa sekitar US\$ 6,53 milyar atau 13,65 persen dari total perolehan devisa Indonesia pada tahun tersebut. Namun dalam perkembangan berikutnya, yakni sejak reformasi 1998, kinerja industri kehutanan cenderung terus mengalami penurunan. Pada tahun 2006, produk kayu hanya menghasilkan US\$3,36 milyar atau sekitar 4,22 persen dari total nilai ekspor non migas atau 3,33 persen dari total nilai ekspor Indonesia (BPS, 2007). Pada tahun 2018, nilai ekspor produk kayu lahan Indonesia mencapai US\$ 12,17 milyar, sekitar 7,5 persen dari ekspor non migas, atau 6,76 persen dari total nilai ekspor Indonesia (BPS, 2019). Meskipun ada kenaikan persentase, tetapi nilainya masih jauh dari capaian di dekade 1990.

Kutukan sumber daya, atau paradoks keberlimpahan, sebagaimana dipopulerkan oleh ekonom Inggris Richard Aunty pada tahun 1993, mengacu pada paradoks bahwa negara dan daerah yang kaya akan sumber daya alam, terutama sumber daya non-terbarukan seperti mineral dan bahan bakar, cenderung mengalami pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat dan wujud pembangunan yang lebih buruk ketimbang negara-negara yang sumber daya alamnya langka. Paradoks tersebut disebabkan, antara lain seperti kebergantungan yang tinggi terhadap harga komoditas, volatilitas nilai tukar mata uang yang dapat mengakibatkan shock dalam perekonomian karena umumnya harga komoditas ditentukan di pasar global, lemahnya inovasi akibat terlena akan kemudahan memperoleh pendapatan dengan pemanfaatan sumber daya alam, serta menurunnya daya saing sektor lain akibat terlalu fokus pada sektor ekstraksi sumber daya alam.

Kontribusi subsektor kehutanan terhadap PDB Nasional senyatanya cenderung terus menurun. Pada tahun 1999, kontribusi subsektor kehutanan mencapai 1,26 % terhadap PDB Nasional, di tahun 2017 hanya mencapai 0,67 % (BPS, 2018). PDB ini memang hanya memperhitungkan kegiatan kehutanan dan penebangan (sektor hulu), belum termasuk kegiatan di industri pengolahan dan perdagangan hasil hutan. Penurunan kontribusi PDB subsektor kehutanan sesungguhnya ironis mengingat sektor kehutanan pernah menyumbang devisa kedua terbesar setelah migas pada periode 1991 – 1998. Apalagi jika diingat

bahwa hutan merupakan sumber daya alam yang terbarui (*renewable resources*), yang seharusnya memposisikan kehutanan sebagai sektor yang berkelanjutan. Dalam perspektif sumber daya yang terbarukan, maka pandangan terhadap paradoks keberlimpahan harus di arahkan pada seberapa jauh pemanfaatan hasil-hasil hutan memberikan nilai tambah.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Sumber pasokan bahan baku untuk industri perkayuan nasional saat ini didominasi oleh kayu bulat dari Izin Usaha Pemanfaatan hasil Hutan Kayu Hutan Alam (IUPHHK-HA), Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (IUPHHK-HTI) dan tanaman budidaya hutan rakyat. Pasokan dari kayu bulat alam relatif stagnan di kisaran angka 5 juta m³, sementara pasokan dari hutan tanaman baik dari pemegang izin HTI maupun hutan rakyat menunjukkan tren meningkat, sebagaimana di sajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pasokan Kayu Bulat Untuk Bahan Baku Industri Primer Kehutanan Tahun 2013 -2017

No	Sumber Bahan Baku	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
		m3	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7
1	IUPHHK-HA	5.029.626,54	5.337.115,45	5.679.788	5.428.802	4.739.399,43
2	IUPHHK-HT (Kayu Tanaman)	29.668.946,33	29.513.695,39	32.317.717,54	32.586.666,61	37.512.959,66
3	IUPHHK-HT (Pemanfaatan Kayu Penyiapan Lahan Penanaman)	5.672.761,82	3.375.904,82	1.888.987,27	264.160,40	430.669,89
4	IPK	751.222,16	650.466,70	580.628,47	438.982,99	404.057,05
5	Perum Perhutani	136.022,69	160.370,59	149.498,28	112.735,56	144.931,09
6	Hutan Rakyat - Tanaman Budidaya	3.827.212,14	5.200.614,37	5.099.927,95	4.936.513,97	5.283.903,50
7	Hutan Rakyat - Kayu Tumbuh Alami	154.483,50	190.660,96	130.544,04	85.630,99	55.841,47
8	Perkebunan Rakyat / Swasta	546.001,96	792.226,34	755.118,45	915.621,48	1.214.389,21
9	Impor	164.320,66	406.565,15	625.494,41	891.864,06	1.320.725,27
10	Industri Lain	696.519,85	848.750,55	530.009,15	516.574,81	537.806,03
11	Pedagang / TPT KB	43.175,87	71.383,64	251.410,39	362.735,17	609.878,42
JUMLAH		46.690.293,52	46.547.753,94	48.009.123,80	46.540.287,71	52.254.561,01

Sumber : Statistik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2017

Pasokan bahan baku tersebut di atas tidak terlepas dari kinerja produksi IUPHHK-HA dan IUPHHK-HT. Berdasarkan Road Map Pembangunan Hutan Produksi 2019-2045 APhi (2019), pada tahun 1992 sampai dengan 1996, produksi kayu hutan alam masih dalam kisaran 22,25 – 26,05 juta m³, kemudian pada tahun 1997 -1999 menurun pada kisaran 10,18 – 15,78 juta m³ dan menurun semakin drastis pada tahun 2000 – 2004 pada kisaran 1,81 – 4,10 juta m³ atau hanya 7,2 % - 16,2 % dibanding produksi kayu tahun 1996. Pada tahun 2005-2007 produksi kayu IUPHHK HA mengalami peningkatan menjadi 5,72 – 6,11 juta m³, tetapi kecenderungan peningkatan tersebut tidak berlanjut secara berarti pada pada tahun-tahun berikutnya. Dalam periode sepuluh tahun terakhir (2008-2018) produksi kayu per tahun cenderung stagnan pada kisaran 4,68 – 7 juta m³/tahun. Berdasarkan analisis APhi, jumlah IUPHHK-HA yang aktif memproduksi sampai tahun 2018 sebanyak 186 unit dari total izin 254 unit (73 %).

Produksi kayu bulat alam di tahun 2018 yang melejit di angka 7 juta m³/tahun sempat membuahkan harapan besar untuk menorehkan kinerja IUPHHK-HA yang lebih baik. Senyatanya, peningkatan ini lebih dipicu oleh perang dagang Amerika Serikat – China, yang membuka peluang Indonesia untuk memperluas pangsa pasar di Amerika Serikat. Penetrasi Indonesia di pasar Amerika Serikat tentu tidak dibiarkan oleh eksportir dari negara lain, seperti Rusia, yang berupaya keras untuk juga mengisi ceruk pasar yang ditinggalkan China. Yang terjadi kemudian, Indonesi

harus berbagi pasar dengan Rusia, sehingga permintaan produk kayu olahan berbasis kayu alam seperti plywood , menurun kembali di Semester I tahun 2019.

Tabel 2. Perkembangan Luas dan Produksi IUPHHK- HA tahun 1992 – 2018

Tahun	Jumlah IUPHHK HA (unit)	Luas Areal (juta ha)		Produksi (juta m3)		
		SK	Efektif	Kuota	Realisasi	Persentase (%)
1	2	3	4	5	6	7
1992	580	61,38	42,97	-	26,05	-
1997	429	52,28	36,60	-	15,78	-
2000	262	39,16	27,41	-	3,45	-
2001	351	36,42	25,49	5,60	1,81	32,3
2002	270	28,08	19,66	5,30	3,02	57,0
2003	267	27,80	19,46	6,10	4,10	67,2
2004	287	27,82	19,47	6,70	3,51	52,4

Tahun	Jumlah IUPHHK HA (unit)	Luas Areal (juta ha)		Produksi (juta m ³)		
		SK	Efektif	Kuota	Realisasi	Persentase (%)
1	2	3	4	5	6	7
2005	285	27,72	19,40	7,20	5,72	79,4
2006	322	28,78	20,15	9,10	5,59	61,4
2007	323	28,16	19,71	9,10	6,11	67,1
2008	308	25,90	18,13	9,10	4,69	51,5
2009	304	25,66	19,96	9,10	5,42	59,6
2010	304	24,95	17,46	9,25	5,75	62,2
2011	295	23,24	16,27	10,27	6,28	61,1
2012	294	23,90	16,73	8,72	5,07	58,1
2013	277	21,08	15,96	8,72	5,01	57,5
2014	273	20,13	14,48	10,55	5,85	55,4
2015	263	19,20	14,43	10,98	5,62	51,2

Tahun	Jumlah IUPHHK HA (unit)	Luas Areal (juta ha)		Produksi (juta m ³)		
		SK	Efektif	Kuota	Realisasi	Persentase (%)
1	2	3	4	5	6	7
2016	268	19,30	13,70	11,69	5,43	46,4
2017	259	18,81	13,35	12,12	5,41	44,6
2018	254	18,52	13,15	12,12	7,00	57,8

Sumber : Road Map Pembangunan Hutan Produksi 2019-2045 APHI (2019)

Dari sisi sumber daya, penurunan produksi kayu alam disebabkan oleh luas areal yang berkurang dan makin menurunnya produktifitas hutan alam. Kayu alam saat ini diproduksi pada areal hutan sekunder atau bekas tebangan yang potensi hanya sekitar 30 m³/ha. Selain itu, lokasi tebangan pada hutan primer cenderung makin jauh dan sulit (*remote area*) yang menyebabkan tingginya biaya produksi. Sementara itu, berdasarkan hasil survey APHI, pemanfaatan jenis-jenis kayu alam secara

komersial hanya sekitar 25 – 30 % dari total target tebang tahunan. Dari total 4.000 jenis kayu tropis, baru sekitar 400 jenis yang diketahui pemanfaatannya.

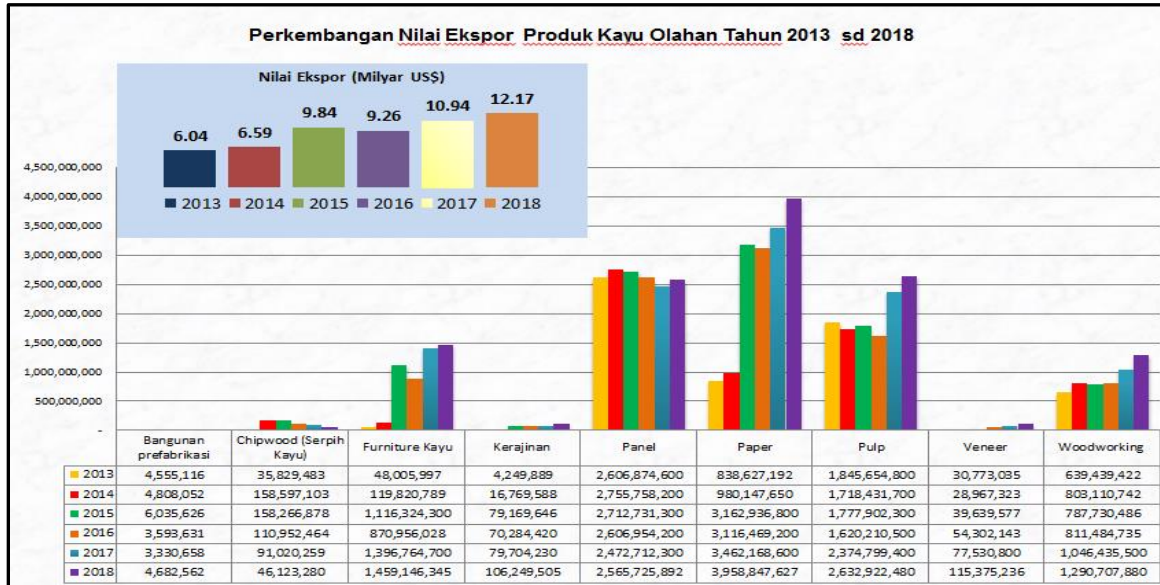
Dari aspek permintaan, pasar untuk kayu bulat alam saat ini sekitar 70 - 80 % dialokasikan untuk bahan baku industri plywood. Sisanya untuk kayu gergajian yang diolah lebih lanjut untuk bahan baku industri ***wood working/moulding***. Preferensi konsumen dunia atas produk plywood saat ini bergeser dari bahan baku kayu alam ke bahan baku kayu tanaman, yang menyebabkan penggunaan kayu alam untuk plywood tidak kompetitif lagi. Pada akhirnya, permintaan kayu bulat alam makin menurun, karena untuk mengalihkan pasokan dari industri plywood ke industri gergajian, dibatasi oleh jenis-jenis komersial tertentu seperti bangkirai dan merbau.

Dalam satu dekade terakhir, terjadi relokasi sebagian industri plywood dan *woodworking* ke Jawa untuk mendekati sumber bahan baku dari hutan rakyat di Jawa. Aksesibilitas dan ketersediaan infrastruktur mendorong pesatnya pertumbuhan hutan rakyat di Jawa. Untuk memproduksi plywood yang efisien, industri mengkombinasikan penggunaan bahan baku dari kayu alam dan kayu tanaman dari hutan rakyat. Karena itu, sangatlah rasional untuk memahami melejitnya pasokan baku dari hutan rakyat, yang mampu menggeser penggunaan bahan baku kayu alam. Yang terjadi kemudian adalah berlakunya mekanisme pasar; kebutuhan bahan baku industri yang dapat diakses dengan mudah dan harga terjangkau di sisi

permintaan, dan melimpahnya produksi kayu rakyat dengan harga yang pantas dan layak dari sisi penawaran. Mobilisasi investasi industri per kayu ke Jawa sesungguhnya menjadi disinsentif bagi sektor hulu kehutanan di luar Jawa. Akibatnya, daerah penghasil sumber bahan baku, terutama dari hutan alam di Kalimantan, Papua dan Papua Barat tidak banyak menikmati *multiplier effect*. Sentra-sentra industri per kayu justru berkembang di Jawa, seperti Surabaya, Banten, Semarang dan sekitarnya, yang mendapat pasokan kayu alam dari luar Jawa.

Tidak seluruh industri plywood dan *woodworking* cepat beradaptasi dengan perkembangan pasar. Banyak perusahaan yang tidak mampu bertahan dan tutup. Selain karena faktor menurunnya pasokan bahan baku dari hutan alam, juga karena perusahaan tidak mampu beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan kerja. Kebijakan pelarangan ekspor kayu bulat pada tahun 1981, telah mendorong perkembangan industri kayu lapis secara signifikan. Dampaknya, terjadi inefisiensi dalam penggunaan bahan baku, dan seiring dengan menurunnya pasokan kayu alam, industri ini menjadi tidak kompetitif. Pada tahun 1997, industri panel Indonesia memproduksi sekitar 9 juta m³ dengan sumbangan devisa sekitar US\$ 3,89 Milyar, di tahun 2017 produksinya hanya sebesar 3,79 m³, dengan nilai ekspor US\$ 2,47 Milyar. Tahun 2018, nilai ekspor panel sedikit mengalami kenaikan menjadi US\$ 2,56 Milyar.

Gambar 1. Perkembangan Nilai Ekspor Produk Kayu Olahan tahun 2013 - 2018



Sumber : Ditjen Pengelolaan Hutan Produksi Lestari, (2018)

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Perkembangan sebaliknya ditunjukkan oleh kinerja IUPHHK-HT yang tren produksinya terus meningkat signifikan dari tahun 2003 sebesar 5,67 juta m³ menjadi 40,13 juta m³ di tahun 2018, atau naik 608 %. Kenaikan produksi ini terutama dipicu oleh permintaan industri pulp dan kertas, yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2017, Indonesia menempati posisi ke-5 sebagai negara pengspor terbesar produk pulp dunia dengan kontribusi 5,2 % (Indonesia Eximbank, 2019). Posisi pertama diduduki Amerika Serikat (18,7 %), Kanada (13,6 %), Brazil (13,5 %) dan Chile (5,6%). Pada tahun 2018, nilai ekspor kertas menduduki peringkat pertama dari ekspor kayu olahan Indonesia (US\$ 3,95 Milyar), disusul oleh *pulp* (US\$ 2,63 Milyar) dan panel (US\$ 2,56 Milyar).

Industri *pulp* dan kertas saat ini telah menjadi produk unggulan berbasis kayu tanaman yang diproduksi IUPHHK-HTI. Sampai tahun 2018, jumlah HTI yang aktif (menanam dan memproduksi) tercatat 92 Unit dari jumlah 292 pemegang izin (31,51%). Dari jumlah IUPHHK-HTI yang sudah panen, saat ini sebagian besar dipasok ke industri pulp. Tidak banyak IUPHHK-HTI yang memasok ke industri pertukangan. Kondisi ini menjadi tantangan, karena berkaca pada permintaan kayu tanaman dari hutan rakyat di Jawa yang terus meningkat untuk industri panel, sementara luas lahan di Jawa makin terbatas,

maka kenaikan permintaan kayu HTI untuk kayu pertukangan dipastikan akan menjadi keniscayaan.

Tabel 3. Perkembangan Luas Dan Produksi IUPHHK Hutan Tanaman tahun 2003 – 2018

Tahun	Jumlah Unit	Luas IUPHHK HT (Ha)	Luas Penanaman (Juta Ha)	Produksi (Juta m³)
1	2	3	4	5
2003	94	3,80	0,12	5,67
2004	112	5,91	0,13	7,33
2005	115	5,97	0,16	12,82
2006	133	6,47	0,23	21,98
2007	162	7,09	0,33	20,61
2008	165	7,15	0,31	22,32
2009	206	8,67	0,42	18,95
2010	218	8,98	0,46	18,56

Tahun	Jumlah Unit	Luas IUPHHK HT (Ha)	Luas Penanaman (Juta Ha)	Produksi (Juta m³)
2011	249	10,05	0,38	19,84
2012	238	9,83	0,41	20,22
2013	254	10,05	0,43	28,39
2014	277	10,54	0,56	26,05
2015	280	10,70	0,33	33,23
2016	286	10,84	0,30	32,19
2017	293	11,18	0,21	37,79
2018	293	11,18	0,20	40,13
Rata-rata/tahun			0,31	

Sumber : Road Map Pembangunan Hutan Produksi 2019-2045 APHI (2019)

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Dalam periode 5 tahun terakhir dari tahun 2014 sd 2018, produk kayu olahan Indonesia yang nilai ekspornya konsisten masuk dalam 5 besar, berturut-turut adalah *paper, pulp*, panel, furniture dan *woodworking*. Bahkan dapat dinyatakan, sejak industri kehutanan berkembang mulai tahun 1980, tidak banyak diversifikasi produk kayu olahan, selain kelima jenis produk tersebut. Sementara itu, kebutuhan industri material ke masa mendatang menuntut inovasi produk yang memenuhi preferensi konsumen milenial yakni ramah lingkungan, efisien, dan kemudahan untuk mengakses produk (spesifikasi, desain dll).

Pengembangan industri material kehutanan ke depan, setidaknya dapat dikategorikan dalam 2 jenis produk yakni produk bernilai tinggi (*niche market*) dan produk yang bersifat *mass production*. Pada intinya, basis dari material kehutanan adalah kandungan lignoselulosa, yang dapat berbentuk serat, tanaman berkayu, tanaman monokotil, perdu, semak dll. Untuk produk bernilai tinggi, sudah selayaknyalah diarahkan dari bahan baku kayu alam ataupun kayu tanaman dengan kualitas kayu tinggi, yang sifatnya memenuhi kebutuhan khusus konsumen (*tailor-made*). Aplikasi produk untuk kepentingan *niche market* adalah *furniture* dan interior bangunan (*high value appearance wood product*), yang utamanya memenuhi tuntutan *life-style* ataupun kepentingan pengembangan produk berbasis teknologi mutakhir, seperti *nanotechnology*, seperti

untuk komponen gedung, mobil, pesawat, peralatan medis dan lain-lain.

Sementara itu, produk yang sifatnya *mass production* dikembangkan dari tanaman berkayu daur pendek, tanaman serat, tanaman monokotil, perdu dan semak. Produk *mass production* biasanya diaplikasikan untuk produk yang masa pemakaiannya tidak lama, cenderung cepat berganti desain, dan menjadi kebutuhan umum konsumen. Produk kertas, *woodpellet*, *particle board*, MDF, kerajinan tangan, dan produk komposit seperti LVL, OSB adalah sebagian contoh produk yang potensial dikembangkan secara massal.

Meski semua material yang mengandung lignoselulosa secara prinsip dapat dimanfaatkan untuk bahan baku industri, skala ekonomi dan kelayakan usaha tetap harus dikedepankan. Rantai nilai aktivitas industri kehutanan yang panjang mulai dari input, proses dan output menuntut kecermatan dalam perencanaan dan pengembangan bisnis modelnya. Mulai dari input, sudah dirancang jenis bahan baku yang sesuai, kemudian dilanjutkan pada aktivitas proses, bagaimana industri mengolahnya secara efisien. Pada tahap output, harus dipastikan tersedianya mekanisme pemasaran dan perdagangan yang memberikan penghargaan layak pada produk dihasilkan. Karena itu, diperlukan setidaknya 2 prakondisi sebagai berikut :

1. **Optimalisasi rantai nilai tambah (*value added chained*)**

Michael E. Porter (1990), mendeskripsikan *value added chain* sebagai cara melihat bisnis berupa rantai aktivitas yang mengubah *input* menjadi *output* sehingga memiliki nilai bagi pelanggan. Manajer harus memahami posisi perusahaan dalam setiap rantai nilai produk, dari barang mentah untuk menghasilkan produk yang memiliki keunggulan kompetitif. Dalam perspektif pemanfaatan sumber daya hutan, prinsip ini harus diwujudkan melalui upaya memaksimalkan bahan mentah (kayu dan bukan kayu) menjadi barang jadi. Bahan baku sebagai input harus dipastikan lestari dan kompetitif, karena akan menentukan keunggulan produk yang dihasilkan dalam setiap rantai nilai. Pada sisi proses yakni pada industri pengolahan, harus mampu menghasilkan nilai tambah yang riil, sedangkan pada sisi output, yakni pada perdagangan dan pemasaran produk hasil hutan memperoleh benefit yang maksimal.



Sumber : David, diolah APHI (2019)

Aplikasi prinsip rantai nilai Porter dalam industri pengolahan kayu secara sederhana dapat digambarkan mulai dari bahan baku yang digunakan, industri pengolahan dan pasar. Pada rantai pertama, dari aspek bahan baku, sumber pasokan dapat berasal dari kayu bulat yang diproduksi IUPHHK-HA dan IPK, IUPHHK-HT dan Hutan Rakyat. Masing – masing kategori sumber bahan baku ini memiliki nilai input yang berbeda, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Kayu bulat dari hutan alam, baik dari IUPHHK-HA maupun IPK, terbatas jumlahnya dari sisi kuantitas, tetapi umumnya memiliki kualitas kelas kuat dan kelas awet yang lebih yang lebih baik dari kayu tanaman.

Bahan baku dari kayu tanaman, bisa berasal dari IUPHHK-HTI maupun Hutan Rakyat, di mana kuantitas dan kualitas tergantung dari kelas perusahaan dan daur tanaman. Untuk tujuan penggunaan sebagai bahan baku serpih, biomassa dan *particleboard*, umumnya dikembangkan jenis tanaman daur pendek seperti sengon, akasia, kaliandra, gamal. Batasan pemanfaatan ini tentu tidak mutlak, karena seperti sengon dan dan akasia, cukup layak diperuntukkan sebagai bahan baku kayu pertukangan. Dalam pengelolaan hutan tanaman di Jawa, beberapa jenis tanaman daur panjang dipilih secara khusus untuk bahan baku industri pertukangan seperti jati dan mahoni.

Tahapan rantai nilai yang berikutnya ada di proses industri pengolahan, yang meliputi industri primer, sekunder dan tersier. Prinsip ideal dari rantai nilai ini

adalah memaksimalkan nilai tambah, dengan seminimal mungkin meniadakan limbah yang tak termanfaatkan (*zero waste*). Penggunaan bahan baku dari kayu alam misalnya, pada tahap pengolahan industri primer nilai tambah tertinggi ada di produk gergajian (*sawn wood*), menyusul kemudian produk *plywood* (*peeling*) tergantung jenis kayunya, dan sisa-sisa limbah kayu dioptimalkan pemanfaatannya untuk produk serpih (*chipping*). Kayu dari hutan tanaman, sangat tergantung jenis tanaman, meskipun secara ideal direkomendasikan tetap mengikuti proses maksimalisasi nilai tambah seperti di kayu alam. Kayu tanaman akasia sebagai contoh, pada tahap pertama dimaksimalkan pemanfaatannya untuk kayu pertukangan, dan limbahnya diarahkan untuk bahan baku serpih sebagai bahan baku industri pulp dan *woodpellet*.

Produk yang dihasilkan dari industri primer ini berlanjut prosesnya di industri sekunder. Produk kayu gergajian yang dihasilkan di industri primer akan menjadi bahan baku untuk industri *wood working/moulding*, dan pada tahap akhir diolah lebih lanjut di industri tersier untuk produk furniture dan perlengkapan perumahan. Demikian juga halnya untuk produk plywood, pada tahap industri sekunder diolah menjadi *fancy plywood*, dan diakhiri untuk produk-produk furniture di tahap akhir. Mengikuti alur tersebut, produk pulp yang dihasilkan di industri primer, diproses lebih lanjut menjadi kertas di industri sekunder, dan industri tersier berkembang menjadi

berbagai produk olahan seperti kertas kemasan, art paper dan lain-lain.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Proses pengolahan industri kayu yang diterapkan di Indonesia saat ini menjadi pembelajaran yang baik, bagaimana semestinya proses di lakukan dengan mengikuti optimalisasi rantai nilai. Kayu bulat alam sebagai contoh. Karena larangan ekspor kayu bulat, semua kayu harus diolah dalam negeri. Nilai tambah tertinggi kayu olahan dalam bentuk kayu gergajian tidak bisa diaplikasikan, karena kayu gergajian juga tidak boleh diekspor. Sementara industri lanjutannya yakni *woodworking/moulding* lebih banyak mengolah kayu gergajian tersebut dengan luas penampang yang di batasi, dengan nilai produk yang lebih rendah dari kayu gergajian sendiri. Pelajaran yang bisa dipetik, tidak setiap proses hilirisasi menghasilkan nilai tambah, yang terjadi justru misalokasi dan inefisiensi dalam pemanfaatan sumber daya hutan.

Vietnam, yang belakangan ini sering diperbincangkan sebagai negara yang kompetitif dalam menarik investasi luar, layak menjadi referensi dalam penerapan rantai nilai. Vietnam yang saat ini melakukan moratorium penebangan hutan alam, menggunakan kayu tanaman Akasia dan Karet untuk bahan baku utama industri pengolahan kayu. Kayu Akasia dan Karet dengan diameter >12 cm diolah untuk **Kayu Gergajian** untuk selanjutnya menjadi bahan baku furniture dan sebagian diolah menjadi **Veneer**. Untuk

kayu tanaman dengan diameter <12 cm akan diolah menjadi serpih untuk bahan baku pulp. Sementara itu, kayu limbah pengolahan akan dimanfaatkan untuk bahan baku *wood pellet*. Dengan demikian, hampir tidak ada limbah kayu yang dibuang atau tidak dimanfaatkan (APHI, 2019).

Alur tersebut berjalan efektif, karena pemegang izin hutan tanaman (skala BUMN/BUMS/skala masyarakat) terintegrasi dengan hilirnya, baik melalui skema integrasi dengan perusahaan induknya maupun kerjasama pasokan bahan baku. Pembangunan industri pengolahan yang mendekati sumber bahan baku, dari yang langsung berada di dekat areal hutan tanaman maupun dalam radius maksimal 50 Km, menjadikan biaya produksi produk dapat ditekan. Tidaklah mengherankan jika nilai total ekspor produk hutan Vietnam pada tahun 2018 mampu mencapai USD 9 Milyar, dengan tujuan ekspor ke 161 negara. Nilai ekspor Vietnam ini ***jauh lebih besar dibandingkan dengan nilai ekspor produk hasil hutan Indonesia tahun 2018, di luar pulp dan kertas, yang hanya mencapai sebesar USD 5,6 Milyar***.

Keunggulan kompetitif Vietnam antara lain bersumber dari berbagai insentif yang diberikan kepada pemegang izin. Meskipun areal diberikan kepada pemegang izin hanya berkisar 3.000- 5000 ha, semuanya efektif dikelola dan layak diusahakan (sebagai catatan, stok hutan tanaman Vitenam sd 2018 mencapai 4,2 juta Ha). Proses perizinan dan

pengelolaan hutan sangat sederhana, tidak diperlukan berbagai dokumen seperti pengesahan RKU dan RKT. Dari sisi pungutan, tidak ada pengenaan **pembayaran PBB, provisi serta PPn log**. Pemerintah juga memfasilitasi pendanaan pembangunan hutan tanaman, dengan tingkat suku bunga yang rendah.



Sumber : David, diolah APhi (2019)

2. Penerapan pengelolaan klaster

Michael E. Porter merumuskan klaster sebagai sekumpulan perusahaan dan lembaga-lembaga terkait di bidang tertentu yang berdekatan secara geografis dan saling terkait karena “kebersamaan (commonalities) dan komplementaritas” (Porter, 1990). Memperkuat definisi Michael R. Porter di atas, Lyon dan Atherton (2000) berpandangan, terdapat tiga hal mendasar yang dicirikan oleh klaster industri, terlepas dari perbedaan struktur, ukuran ataupun sektornya, yaitu:

- a. **Komonalitas/Keserupaan/Kebersamaan/Kesatuan (*Commonality*)**; yaitu bahwa bisnis-bisnis beroperasi dalam bidang-bidang “serupa” atau terkait satu dengan lainnya dengan focus pasar bersama atau suatu rentang aktivitas bersama.
- b. **Konsentrasi (*Concentration*)**; yaitu bahwa terdapat pengelompokan bisnis-bisnis yang dapat dan benar-benar melakukan interaksi.
- c. **Konektivitas (*Connectivity*)**; yaitu terdapat organisasi yang saling terkait/bergantung (*inter-connected/linked/interdependent organizations*) dengan beragam jenis hubungan yang berbeda.

Pengelolaan klaster dalam pengelolaan sumber daya hutan penting, karena penerapan optimalisasi rantai nilai sebagaimana diuraikan sebelumnya, memerlukan kesatuan, interaksi dan konektivitas. Pemegang izin HTI dan HPH yang tidak aktif saat ini, sebagian besar tidak terintegrasi dan terkoneksi dengan industri hilir.

Biaya investasi terbesar dalam pembangunan hutan, terutama di luar Jawa, dialokasikan untuk penyediaan infrastruktur. Dengan pola klaster, maka pemegang izin dan industri kehutanan eksisting, yang telah membangun infrastruktur, dapat menjalin kemitraan dengan pemegang izin yang hadir belakangan, maupun dengan izin-izin berbasis perhutanan sosial yang sedang gencar digalakkan. Untuk industri saat ini, pulau Sumatera bisa dikembangkan menjadi klaster besar untuk industri pulp, serpih, serat, bio massa, industri pertukangan skala kecil menengah dan industri hasil hutan bukan kayu (HHBK). Pulau Kalimantan, Maluku dan Papua, yang sejak awal industri kehutanan berkembang telah menjadi sentra untuk industri plywood, dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi klaster besar untuk industri plywood, *woodworking/moulding*, biomassa, industri pertukangan skala kecil menengah dan HHBK. Selanjutnya, Pulau Jawa, bisa menjadi klaster besar untuk industri furniture dan derivasi lebih lanjut dari produk plywood, serta juga HHBK dan industri pertukangan skala kecil – menengah. Pola klaster akan menstimulasi pembangunan hutan rakyat di luar Jawa karena ketersediaan infrastuktur dan industri pengolahan.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Makin terbatasnya sumber daya lahan, menuntut efisiensi baik dalam pengelolaan areal izin pemanfaatan hutan (Hutan Tanaman dan Hutan Alam) maupun pengelola Hutan Rakyat, serta dalam industri pengolahan, dalam rangka mendorong diversifikasi

industri material kehutanan ke depan. Bagi pemegang izin pemanfaatan Hutan Tanaman dan Hutan Alam, maupun Hutan Rakyat, intensifikasi lahan melalui peningkatan produktivitas baik dengan peningkatan riap tanaman maupun penerapan Teknik Silvikultur Intensif (SILIN) serta optimalisasi pemanfaatan jenis-jenis kayu alam tropis jadi tuntutan utama saat ini. Dari sisi industri pengolahan kayu, pergeseran penggunaan bahan baku dari kayu alam menjadi kayu tanaman juga tidak terelakkan lagi.

Pada saat yang sama, efisiensi birokrasi dan regulasi diperlukan untuk mendorong penerapan optimalisasi rantai nilai dan pengembangan klaster pengelolaan. Pekerjaan rumah besar yang perlu diselesaikan dari sisi regulasi antara lain penyelesaian kebijakan distorsi harga kayu untuk memperoleh manfaat perdagangan yang adil, optimalisasi dan peningkatan produktivitas hutan dengan pola agroforestry serta teknik SILIN, kebijakan pemanfaatan limbah tebangan, stimulus untuk mendirikan industri pengolahan kayu skala kecil menengah, serta pendanaan sektor kehutanan. Kebijakan yang sangat penting juga saat ini, bagaimana kawasan hutan produksi dikelola menjadi rumah besar untuk pengembangan multiusaha (kayu, HHBK, jasa lingkungan, ekowisata dll).

Dengan konstelasi seperti itu, maka persoalan industri material kehutanan tidak hanya di seputar bahan baku, tetapi yang justru menentukan, bagaimana dengan penerapan teknologi baru, bahan baku tersebut diolah menjadi produk yang mampu menciptakan segmentasi

pasar baru, layanan baru dan konsumen baru. Inilah sesungguhnya makna inovasi disruptif, sebagaimana diuraikan di awal.

Inovasi disruptif tentu memerlukan dukungan SDM yang handal. Perguruan Tinggi dapat memerankan fungsinya untuk mendukung diversifikasi produk material kehutanan melalui kegiatan riset yang *link dan match* dengan kebutuhan industri dan kebutuhan pasar. Dengan ini semua, maka kutukan sumber daya alam karena terlena akan keberlimpahan, dapat dicegah melalui diferensiasi pemanfaatan kayu alam dan kayu tanaman serta pengembangan diversifikasi produk kehutanan.

Ketua Senat, Dekan, dan Hadirin yang saya hormati,

Sebagai pamungkas, saya ingin menyampaikan kutipan dari Clayton M. Christensen, Profesor dari Harvard University, yang pertama kali mencetuskan tentang inovasi disruptif, *“The reason why it is so difficult for existing firms to capitalize on disruptive innovations is that their processes and their business model that make them good at the existing business actually make them bad at competing for the disruption”*. Kita tidak boleh terlena dan berpikir bahwa industri kehutanan saat ini dalam keadaan baik-baik saja, karena keyakinan akan sumber daya yang melimpah dan berbagai keunggulan komparatif. Sementara itu, para pesaing, terus menciptakan inovasi-inovasi yang pada saatnya akan mengganggu dan membalikkan keunggulan yang kita miliki saat ini.

Demikian saya sampaikan, mohon maaf atas keterbatasan saya, yang belum sepenuhnya mampu mengurai persoalan industri material kehutanan sebagaimana diharapkan.

Wasalamu'alaikum wr.wb,

Purwadi Soeprihanto

Daftar Rujukan

APHI (Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia). 2019.

Laporan Studi Banding Pengelolaan Hutan dan Industri Hasil Hutan ke Vietnam, 13 sd 19 Mei 2019. Jakarta.

- Anonim., 1998. *Cluster and New Economic Competitions.* Harvard Business review, Nov – Dec 1998.
- Anonim., 2019. *Bahan Presentasi APHI pada Dialog Dengan Civitas Akademika Fakultas Kehutanan UGM, 22 Agustus 2019.* Yogyakarta.
- Anonim., 2019. *Road Map Pembangunan Hutan Produksi 2019 – 2045.* Jakarta.
- Anonim., 2019. *Pers Rilis 15 Januari 2019. Badan Pusat Statistik.* Jakarta. Indonesia.
- BPS, 2018. *Produk Domestik Bruto Indonesia Triwulanan 2014-2018.* Badan Pusat Statistik. Jakarta. Indonesia
- Christensen, C.M, & Bower , J., 1995. “*Disruptive Technologies: Catching the Wave*”. Jurnal *Harvard Business Review* .1995.
- Indonesia Eximbank., 2019. *Proyeksi Ekspor Berdasarkan Industri : Komoditas Unggulan.* Jakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2017. *Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan 2017.* Jakarta.
- Lyon, F., & Atherton, A. (2000). *A Business View of Clustering : Lessons for Cluster Development Policies.* Fondation dor SME Development, 2-13.

Porter, M.E., 1990. *Competitive Strategy; Technique for Analyzing Industries and Competitors*. New York. The Free Press.