

PROSPEK DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN INDUSTRI PULP DAN KERTAS INDONESIA DALAM ERA EKOLABELING DAN OTONOMI DAERAH

Dr. Ir. Gatot Ibnu Santosa

Direktur Jenderal Industri Kimia Agro dan Hasil Hutan
Departemen Perindustrian dan Perdagangan

1. Pendahuluan

Industri pulp dan kertas merupakan salah satu industri hasil hutan yang sangat penting. Hampir tidak ada aktivitas kehidupan manusia yang tidak memanfaatkan komoditi industri ini, mulai dari aktivitas kehidupan di rumah tangga, perkantoran, industri, pendidikan, perdagangan dan lain sebagainya.

Indonesia sebagai negara yang masih memiliki hutan cukup luas, berpotensi menjadi salah satu pemain dunia di bidang industri ini, karena ketersediaan hutan (sebagai sumber utama bahan baku) masih merupakan penggerak utama (*driving force*) bagi berkembangnya industri ini. Disamping memiliki hutan yang cukup luas dan iklim tropis yang memungkinkan tanaman tumbuh lebih cepat, Indonesia juga memiliki sumber-sumber bahan baku alternatif (limbah pertanian). Keberadaan industri ini yang sudah cukup lama (sudah ada sejak tahun 1923) juga memungkinkan bangsa Indonesia telah banyak menimba pengalaman sehingga mampu mengoperasikan industri ini secara cukup efisien.

Pengembangan industri hasil hutan di Indonesia selama ini, sesuai dengan Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri (SKBTM) tahun 1980, yang ditindaklanjuti oleh Surat Keputusan Bersama Empat Direktur Jenderal (SKB4DJ) berintikan pada industri kayu lapis. Industri hasil hutan yang berintikan kayu lapis ini telah memberikan sumbangan dalam perolehan devisa cukup besar (penghasil devisa sektor industri terbesar kedua setelah tekstil dan

produk tekstil), namun pada beberapa tahun terakhir mengalami penurunan tajam. Sebaliknya industri pulp dan kertas yang selama ini tidak dijadikan sebagai inti pengembangan industri hasil hutan, ternyata menunjukkan kinerja yang lebih baik. Hal itu antara lain dapat dilihat pada tahun 1998, ketika sektor industri lainnya mengalami penurunan akibat krisis, industri ini justru mengalami peningkatan. Menurunnya permintaan di pasar domestik, dapat dikompensasi dengan meningkatnya ekspor sehingga industri ini tetap tumbuh walau Indonesia dilanda krisis.

Perkembangan ekspor industri pulp dan kertas dan beberapa komoditi industri unggulan lainnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1.
Perkembangan Ekspor Beberapa Komoditi Industri 1994-1998 (dalam juta US\$)

Jenis Barang	1994	1995	1996	1997	1998	Pertumbuhan (%/th)
Tekstil dan Produk Tekstil (TPT)	5.799,70	6.196,20	6.551,70	7.409,80	7.390,50	6,25
Kayu Olahan	5.190,50	4.989,90	5.130,70	5.607,40	4.423,30	-3,92
- Kayu Lapis	4.125,25	3.826,97	3.991,45	3.742,79	2.232,05	-14,23
Karet Alam Olahan	1.391,30	2.190,40	2.226,60	1.929,20	1.548,10	2,71
Minyak Nabati	1.142,60	1.057,00	1.395,40	2.236,70	1.163,90	0,46
Kertas dan Barang dari Kertas.	671,30	1.009,80	955,30	938,40	1.425,60	20,72
Pulp	137,72	440,17	431,61	489,34	689,82	49,61
Komoditi Industri lainnya	11.369,08	13.444,73	15.433,39	16.724,96	17.951,98	12,09
Total Ekspor Hasil Industri	25.702,20	29.328,20	32.124,70	34.845,80	34.593,20	7,71
Total Ekspor Non-Miqas	30.359,80	34.953,60	38.092,90	41.821,00	40.975,50	
Peran ind. kayu lapis dlm ekspor hasil industri (%)	16,05	13,05	12,42	10,74	6,45	
Peran ind. kayu lapis dlm ekspor non-miqas (%)	13,39	10,95	10,48	8,95	5,45	
Peran ind. pulp dlm ekspor hasil industri (%)	0,54	1,50	1,34	1,40	1,99	
Peran ind. pulp dlm ekspor non-miqas (%)	0,45	1,26	1,13	1,17	1,68	

Sumber : Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri, Setditjen Perdagangan Luar Negeri Depperindag, edisi 3, Juni 1999 (diolah).

Dari Tabel diatas, nampak peran industri pulp dan kertas semakin meningkat (makin penting) dalam perolehan devisa. Sedangkan di lain pihak peran industri hasil hutan lainnya khususnya kayu lapis menurun tajam.

Dalam pengembangan selanjutnya, dalam rangka meningkatkan perannya dalam perolehan devisa dan dalam perekonomian nasional, terdapat beberapa masalah yang dihadapi antara lain berkembangnya isu ecolabel dan otonomi daerah.

Untuk melihat permasalahan tersebut secara lebih jelas, baik prospek maupun tantangannya, serta bagaimana alternatif solusinya, akan kami uraikan/bahas dengan sistematika sebagai berikut :

- Kinerja Industri Pulp dan Kertas Nasional.
- Peluang Pasar di Dalam Negeri dan Dunia.

- Ekolabelling
- Otonomi Daerah.
- Prospek dan Tantangan.

2. Pembahasan

2.1. Kinerja Industri Pulp dan Kertas Nasional

Pada dekade terakhir, industri pulp dan kertas nasional mengalami perkembangan sangat pesat, baik kapasitas produksi dan ekspornya. Pada periode 1987-1998, kapasitas terpasang industri kertas meningkat dari 950.000 ton/tahun menjadi 7.559.430 ton/tahun (naik rata-rata 20,75% per tahun). Produksi meningkat dari 826.500 ton menjadi 5.487.260 ton/tahun (naik rata-rata 18,79% per tahun) dan ekspor meningkat dari 188.480 ton menjadi 2.833.960 ton (naik rata-rata 27,94% per tahun). Sedangkan konsumsinya meningkat dari 782.420 ton menjadi 2.783.430 ton (naik rata-rata 12,23% per tahun).

Meningkatnya kemampuan produksi yang sangat pesat (melebihi tingkat pertumbuhan konsumsinya) dan meliputi berbagai jenis kertas, menyebabkan hampir semua kebutuhan kertas nasional dapat dipenuhi sendiri dari produksi lokal, sehingga mampu menekan impor pada tingkat yang sangat rendah. Bahkan pada periode 1987-1998 impor kertas nasional cenderung turun rata-rata -0,94% per tahun. (Lampiran 1)

Seiring dengan pesatnya perkembangan industri kertas nasional, industri pulp juga berkembang sangat pesat. Pada periode 1987-1998, kapasitas industri pulp meningkat dari 515.000 ton/tahun menjadi 4.343.600 ton/tahun (naik rata-rata 21,39% per tahun). Produksi meningkat dari 325.000 ton menjadi 3.430.000 ton (naik rata-rata 23,89% per tahun), dan ekspor meningkat dari 7.500 ton menjadi 1.656.740 ton (naik rata-rata 63,34% per tahun). Sedangkan konsumsinya pada periode yang sama meningkat dari 550.000 ton menjadi 2.612.770 ton (naik rata-rata 15,22% per tahun).

Berbeda dengan industri kertas yang mampu menekan impor sehingga komposisinya didalam konsumsi domestik dari tahun ke tahun terus menurun, impor pulp dari tahun ke tahun masih meningkat. Pada periode 1987-1998, impor pulp meningkat rata-rata 12,38% per tahun. Masih tingginya impor pulp antara lain disebabkan karena: (a) sebagian besar produksi pulp nasional adalah pulp serat pendek, sehingga kebutuhan pulp serat panjang masih harus didatangkan dari luar/diimpor, (b) kemungkinan adanya persaingan antar industri kertas, dimana ada perusahaan kertas *non-integrated* yang satu group dengan perusahaan pulp tertentu dan ada pula yang tidak, sehingga perusahaan kertas kompetitornya yang tidak memiliki industri pulp tersebut karena alasan persaingan memilih membeli pulp dari luar, (c) hingga saat ini

kapasitas terpasang industri pulp nasional relatif masih kecil dibandingkan dengan kapasitas industri kertasnya, sehingga digenjotnya ekspor pulp disatu pihak akan memerlukan kompensasi impor untuk menutupi kekurangan di pasar domestik di lain pihak. Perkembangan kapasitas, produksi, ekspor, impor dan konsumsi pulp nasional periode 1987-1998, dapat dilihat pada tabel terlampir (Lampiran 2)

Daya saing industri pulp dan kertas nasional dari tahun ke tahun terus meningkat. Hal itu antara lain dapat dilihat dari perkembangan indeks *Revealed Comparative Advantage (RCA)*¹.

Pada tahun 1991, RCA industri pulp masih 0,742 dan terus meningkat hingga melewati angka satu pada tahun 1994 (RCA=1,201). Dari tahun 1995 hingga tahun 1998, RCA industri pulp terus bertahan diatas angka satu dan cenderung meningkat. Pada tahun 1998 RCA industri pulp telah mencapai 5,094. Hal ini menunjukkan bahwa sejak tahun 1994, Indonesia telah memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi komoditi pulp.

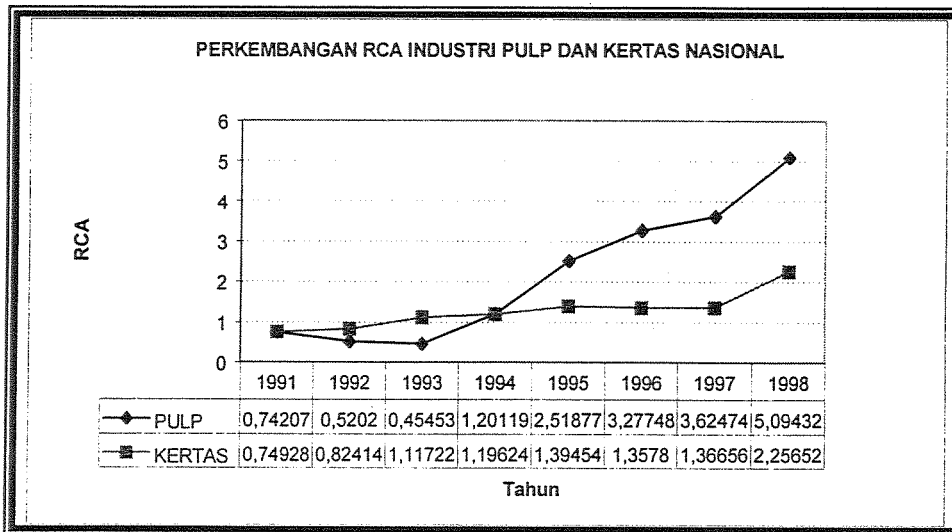
Seperti halnya industri pulp, daya saing industri kertas nasional dari tahun ke tahun juga terus meningkat, namun peningkatannya tidak setajam peningkatan daya saing industri pulp. Perkembangan daya saing industri pulp dan kertas, berdasarkan indeks RCA-nya dapat dilihat pada Gambar 1.

Kuatnya daya saing industri pulp selama ini, juga dapat dilihat dari pangsa di pasar domestik, dimana ketika industri pulp masih dilindungi dengan tarif BM 5% pada periode sebelum tahun 1995, dan setelah tahun 1995 ketika tarif BM diturunkan menjadi 0%, tidak terjadi perubahan pangsa pasar pulp impor secara berarti. Perkembangan pangsa pasar pulp lokal dan pulp impor di pasar domestik pada periode 1987-1998 dapat dilihat pada Lampiran 3.

Hal serupa juga terjadi pada industri kertas, dimana diturunkan/dihilangkannya perlindungan (tarif & non-tarif), tidak menyebabkan naiknya pangsa kertas impor di pasar domestik, bahkan pada kenyataannya justru semakin turun. Pada tahun 1987, ketika proteksi masih relatif tinggi (BM kertas tulis cetak, kertas industri dan kertas tissue masing-masing 30%, dan kertas

¹ *Revealed Comparative Advantage* merupakan salah satu peralatan analisis keunggulan komparatif empiris yang didasarkan pada prestasi ekspor relatif industri "I" terhadap total ekspor industri di negara "j" dibandingkan dengan porsi industri "I" dalam total ekspor industri dunia yang diukur pada waktu (tahun) yang sama. Perhitungan tersebut diperkenalkan oleh Bella Balassa pada tahun 1965, dan telah banyak digunakan oleh para peneliti untuk mengukur daya saing suatu industri. Suatu negara dikatakan memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi suatu komoditi apabila nilai RCA-nya melebihi 1 (satu), dan makin besar nilai RCA makin tinggi pula keunggulan komparatif (daya saingnya).

koran 5% + tata niaga), pangsa kertas impor sebesar 18,46%. Pada tahun 1995, ketika tarif kertas tulis cetak dihilangkan (BM diturunkan menjadi 0%), kertas koran diturunkan menjadi 5% dan kertas industri serta kertas *tissue* diturunkan menjadi masing-masing 15%, pangsa kertas impor turun menjadi 5,30%. Dan pada tahun 1998, ketika BM kertas industri dan kertas *tissue* diturunkan lagi menjadi masing-masing 10%, pangsa kertas impor turun lagi menjadi 4,68%. Selengkapnya mengenai perkembangan pangsa kertas impor dan lokal di pasar domestik pada periode 1987-1998 dapat dilihat pada Lampiran 4.



Gambar 1.
Perkembangan Daya Saing Industri Pulp dan Kertas Nasional Berdasarkan Indeks RCA-nya

Kuatnya daya saing industri pulp dan kertas nasional disebabkan karena biaya produksi pulp dan kertas Indonesia termasuk salah satu yang terendah di dunia. Sebagai gambaran, perbandingan biaya produksi pulp di Indonesia dengan beberapa produsen pulp terkemuka lainnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Sedangkan perbandingan biaya produksi industri kertasnya dapat disimak pada Tabel 3.

Tabel 2.
Perbandingan Biaya Produksi *Hardwood Pulp* di Berbagai Negara (dalam US\$ per ton)

Kawasan/Negara	Biaya Manufaktur	Biaya Modal	Total Biaya Produksi
Asia Pasifik (Indonesia)	160	200	360
Eropa Barat	275	120	395
Amerika Latin	160	245	405
Amerika Utara	210	230	430
Jepang	480	115	595

Sumber : Jaakko Poyry, 1999

Tabel 3.
Perbandingan Biaya Produksi Kertas di Indonesia dan Amerika Utara (dalam US\$ per ton)

Jenis Kertas	Biaya Produksi Di Indonesia 1)	Biaya Variable Di Amerika Utara 2)
Woodfree	400 – 600	440 – 700
Newsprint	350 – 400	300 – 350
Kraft Liner	200	200 – 270
Corr. Medium	150	180 – 230

Sumber: 1) Hasil survey PT. Kertas Leces

2) Pulp & Paper Forecaster, edisi May/June 1999

Dari Tabel diatas, nampak bahwa secara umum biaya variable industri kertas di Amerika Utara lebih tinggi dibandingkan biaya produksi kertas di Indonesia, apalagi kalau ditambah dengan biaya tetapnya. Hal ini menunjukkan bahwa industri kertas Indonesia sangat kompetitif, dibandingkan dengan Amerika Utara yang merupakan salah satu produsen kertas terkemuka saat ini.

Seperti halnya negara berkembang pada umumnya, keunggulan komparatif Indonesia dalam hal memproduksi komoditi pulp dan kertas terutama didukung oleh faktor *endowment* seperti: biaya bahan baku (serat), biaya tenaga kerja dan biaya energi yang relatif lebih murah dibandingkan dengan negara-negara lain.

2.1.1. Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku hingga saat ini masih menduduki porsi yang dominan dalam struktur biaya industri pulp. Sebagai gambaran, salah satu sumber yaitu Asia Pulp & Paper (APP) pemilik Grup Sinar Mas (Farid Harianto et all., dalam Yuri Sato, 1998, hal 40) struktur biaya produksi pulp serat pendek di Indonesia tahun 1996, adalah: biaya bahan baku (31%), depresiasi (21%), overhead (17%), energi (13%), bahan kimia (8%), transportasi (6%) dan ongkos buruh langsung (4%). Sebagai perbandingan, biaya bahan baku kayu untuk pembuatan pulp serat pendek di Kanada sekitar 30% dari total biaya produksi (*Pulp & Paper Forecaster, May/June 1999, page 97*).

Rendahnya biaya bahan baku kayu di Indonesia, karena Indonesia masih memiliki hutan yang cukup luas dan beriklim tropis sehingga memungkinkan tanaman tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan di negara beriklim sedang atau dingin. Banyak sekali jenis pohon yang dapat tumbuh dengan cepat di iklim tropis, seperti tanaman *eucalyptus* dan *acacia mangium* yang banyak ditanam untuk HTI. Tanaman tersebut di Indonesia hanya membutuhkan waktu 7- 8 tahun untuk siap dipanen, sedangkan di negara yang beriklim sub tropis membutuhkan waktu sampai 25 tahun atau lebih. Perbandingan biaya bahan baku kayu di berbagai negara dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Perbandingan Harga Kayu di Berbagai Negara

No.	Negara	Jenis kayu	Harga (US\$/m3)
1	Indonesia	- Mixed tropical hardwood	17
		- Acacia (hasil tanaman)	26
2	Brazil	- Eucalyptus grandis	19
3	Russian	- Birch	22
4	USA Northeast	- Mixed tropical hardwood	25
	USA South	- Mixed tropical hardwood	31
5	Argentina	- Eucalyptus grandis	25
6	Canada East	- Mixed tropical hardwood	27
7	South Africa	- Eucalyptus grandis	28
8	Chili	- Eucalyptus globulus	30
9	Poland	- Beech	30
10	Australia	- Native acacia	32
11	Sweden South	- Birch	41
12	Germany South	- Beech	43
13	France	- Beech	45
14	Finland South	- Beech	46
15	Portugal	- Eucalyptus globulus	46
16	Spain	- Eucalyptus globulus	55
17	Japan	- Crip	82

Sumber : Jaakko Poyry Consulting, 1999

Harga-harga tersebut diatas merupakan harga sampai di pabrik (*mill door price*). Dapat ditambahkan pula disini bahwa untuk memproduksi 1 ton pulp diperlukan kayu sekitar 4,5 m³, sehingga biaya bahan baku per ton pulp di Indonesia sekitar US\$ 76,5 (*mix tropical hardwood*) atau US\$ 117 (*acacia*).

2.1.2. Biaya Energi

Biaya energi termasuk komponen biaya yang cukup besar dalam industri pulp dan kertas, karena industri ini termasuk salah satu industri yang padat energi. Biaya energi di Indonesia relatif lebih murah dibandingkan dengan negara-negara lain. Menurut Jaakko Poyry *Report* tahun 1999, biaya energi (listrik) di Indonesia sekitar US\$ 3,5/MWh. Di Korea Selatan harganya sekitar US\$ 4,85/MWh, di Thailand sekitar US\$ 5,85/MWh, sedangkan di Malaysia dan Philipina harganya sekitar US\$ 5,90/MWh.

Apabila perusahaan pulp dan kertas di Indonesia membangun sendiri pembangkit listriknya, maka juga akan mendapatkan keuntungan karena biaya bahan bakar di Indonesia relatif lebih murah dibandingkan dengan negara-negara lainnya, terutama batubara dan minyak. Perbandingan harga bahan bakar di Indonesia dan di beberapa negara lainnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Perbandingan Harga Bahan Bakar di Beberapa Negara (dalam US\$/GJ)

Negara	Minyak	Batubara	Gas Alam
Indonesia	1,25	0,90	2,80
Philipina	3,05	2,35	2,25
Malaysia	3,05	2,35	2,25
Thailand	3,60	1,05	3,70
Korea Selatan	4,05	3,00	4,05

Sumber : Jaakko Poyry Report, 1999

Pada umumnya pabrik-pabrik pulp dan kertas berskala besar di Indonesia membangun sendiri pusat listriknya yaitu dengan menggunakan bahan bakar batubara atau minyak. Sedangkan khusus untuk industri pulp disamping menggunakan bahan bakar tersebut juga memanfaatkan limbah kulit kayu (dari proses *debarking*).

2.1.3. Biaya Tenaga Kerja

Jumlah penduduk Indonesia sangat banyak (saat ini telah melebihi 200 juta jiwa). Di lain pihak penciptaan lapangan kerja relatif lebih lambat dibandingkan laju pertumbuhan penduduk, sehingga menyebabkan pasokan tenaga kerja lebih besar dari kebutuhannya (khususnya tenaga kerja berklasifikasi *unskill labor*), akibatnya harga tenaga kerja (upah) jatuh atau relatif rendah dibandingkan negara-negara lain. Menurut Jaakko Poyry Report tahun 1999, biaya tenaga kerja di Indonesia rata-rata sekitar US\$ 1.000/orang/tahun; di Thailand sekitar US\$ 3.000/orang/tahun, di Malaysia dan Philipina hampir sama yaitu masing-masing sekitar US\$ 5.600/orang/tahun, sedangkan di Korea Selatan jauh lebih tinggi lagi yaitu sekitar US\$ 15.800/orang/tahun.

Perkembangan industri pulp dan kertas di Indonesia yang sangat pesat yang didukung oleh adanya keunggulan komparatif mengantarkan Indonesia pada posisi yang semakin diperhitungkan di dunia internasional. Pada tahun 1998, industri pulp Indonesia menduduki ranking ke-9 sebagai produsen pulp terbesar dunia dan industri kertas pada peringkat ke-13 (*Pulp & Paper International, Vol. 41 No.7, July 1999*), jauh meningkat dari peringkatnya pada tahun 1990 yang baru menduduki ranking ke-20 untuk industri pulp dan peringkat ke-22 untuk industri kertasnya (*Pulp & Paper International, January 1992*).

2.2. Peluang Pasar

2.2.1. Peluang di Pasar Dalam Negeri

Indonesia sebagai negara berkembang dengan pendapatan per kapita yang masih rendah, konsumsi kertas per kapita di Indonesia relatif masih rendah pula. Akan tetapi pada dekade terakhir sebelum krisis ekonomi terjadi, permintaan kertas di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang cukup tinggi seiring dengan meningkatnya pendapatan per kapita dan aktivitas perekonomian nasional. Pada tahun 1991, konsumsi kertas perkapita di Indonesia baru mencapai 8,1 kg, pada tahun 1997 telah meningkat menjadi 19 kg, sebelum akhirnya turun lagi menjadi 14 kg pada tahun 1998. Tingkat konsumsi kertas per kapita di Indonesia ini jauh lebih rendah dibandingkan dengan tingkat konsumsi kertas per kapita rata-rata negara Asia Pasifik yang sudah mencapai 30 kg pada tahun 1997 dan 29 kg pada tahun 1998. Bahkan juga masih lebih rendah dari tingkat konsumsi per kapita rata-rata negara ASEAN yang pada tahun 1998 mencapai 17 kg. Dengan jumlah penduduk yang cukup besar (tahun 1998 mencapai 201,39 juta jiwa) dan dengan tingkat konsumsi per kapita yang masih rendah (yang berarti masih dalam tahap pertumbuhan yang tinggi) Indonesia dimasa mendatang akan membutuhkan

pasokan kertas yang cukup besar (yang berarti juga membutuhkan pasokan bahan baku pulp yang besar pula).

Peluang pasar pulp dan kertas di pasar domestik pada saat ini dan beberapa tahun ke depan masih agak sulit diprediksi, karena belum mantapnya stabilitas politik di tanah air. Faktor politik ini sangat mempengaruhi keadaan ekonomi, yang sangat menentukan naik turunnya permintaan pulp dan kertas. Meskipun demikian, Departemen Perindustrian dan Perdagangan telah mencoba melakukan perhitungan-perhitungan, dan memperkirakan permintaan pulp dan kertas di dalam negeri pada tahun 2000 s/d 2010 sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6.
Proyeksi Konsumsi Pulp dan Kertas di Indonesia 2000 s/d 2010 (dalam ton)

Tahun	Konsumsi Kertas	Konsumsi Pulp
2000	3.465	3.570
2001	3.612	3.687
2002	3.833	3.808
2003	4.266	3.933
2004	4.437	4.062
2005	4.614	4.195
2006	4.799	4.333
2007	4.991	4.475
2008	5.190	4.622
2009	5.398	4.774
2010	5.614	4.931

2.2.2. Peluang Pasar Industri Pulp dan Kertas di Pasar Global

Industri Pulp

Kebutuhan pulp dunia pada tahun 1987 baru mencapai 161,74 juta ton, pada tahun 1997 meningkat menjadi 180,82 juta ton atau naik rata-rata 1,12% per tahun. Pada periode 1987-1997, kawasan yang paling tinggi

tingkat kebutuhan pulpnya adalah Amerika, disusul kemudian dengan Eropa dan Asia, sedangkan dua kawasan lainnya yaitu Afrika dan Oceania kebutuhannya relatif masih kecil.

Apabila dilihat dari laju pertumbuhan konsumsinya, Asia merupakan kawasan dengan laju pertumbuhan tertinggi, disusul kemudian dengan Afrika, Oceania dan Eropa. Sedangkan permintaan pulp di Amerika kelihatannya sudah berada pada titik kejenuhan yaitu berfluktuasi pada sekitar angka 80 - 90 juta ton per tahun, dan nampak ada kecenderungan menurun. Pada periode 1987-1997, pertumbuhan konsumsi pulp di Amerika turun rata-rata -0.59% per tahun.

Disamping sebagai konsumen terbesar, negara-negara di kawasan Amerika juga merupakan produsen terbesar. Pada periode 1987-1997, tingkat produksi pulp di kawasan Amerika selalu melebihi konsumsinya, sehingga kawasan ini dapat dikatakan sebagai kawasan yang surplus (*net eksportir*) pulp. Kawasan lain yang surplus adalah Afrika dan Oceania, tetapi jumlahnya relatif kecil. Sedangkan Asia dan Eropa termasuk kawasan yang defisit (*net importir*) pulp. Pada periode 1987-1997, defisit pulp negara-negara di Asia meningkat cukup tajam dari 5,46 juta ton menjadi 9,03 juta ton atau rata-rata naik 5,15% per tahun. Sementara itu, defisit pulp negara-negara di kawasan Eropa pada periode tersebut relatif stabil yaitu berfluktuasi pada sekitar angka 5 juta ton per tahun.

Selengkapnya mengenai supply-demand pulp dunia pada periode 1987-1997 dapat dilihat pada Lampiran 5.

Dari Tabel Lampiran 5 nampak bahwa Eropa merupakan kawasan dengan tingkat impor pulp tertinggi, disusul kemudian dengan Asia dan Amerika. Disini nampak bahwa meskipun Amerika merupakan kawasan yang surplus pulp tetapi impornya juga cukup tinggi. Pengimpor pulp utama dari kawasan Amerika adalah Amerika Serikat, sedangkan pengimpor utama dari kawasan Eropa adalah negara-negara Eropa Barat. Hampir semua negara Asia adalah pengimpor pulp, tetapi beberapa pengimpor utamanya adalah Jepang, China, Korea Selatan dan Taiwan. Pada tahun 1997, impor pulp Amerika Serikat mencapai 5,7 juta ton; Eropa Barat sekitar 5,4 juta ton, Jepang 3,5 juta ton; China 1,0 juta ton, Korea Selatan 1,9 juta ton; dan Taiwan 1,4 juta ton.

Pemasok utama kebutuhan pulp dunia selama ini adalah kelompok negara NORSCAN (North Amerika & Scandinavia) yang terdiri dari : Kanada, Amerika Serikat, Finlandia, Norwegia dan Swedia. Pada tahun 1987 besarnya pasokan pulp dari negara-negara tersebut ke pasar pulp dunia mencapai 72,84%, terdiri dari 33,13% dari Kanada, 18,42% dari Amerika Serikat dan 21,28% dari Scandinavia. Pada tahun 1997 ekspor

pulp dunia masih didominasi oleh kelompok negara NORSCAN, tetapi peranannya sudah menurun tajam yaitu hanya 63,87%, dimana penurunan terbesar dialami oleh Scandinavia, sedangkan Amerika Serikat dan Kanada turun relatif kecil.

Sementara negara-negara NORSCAN mengalami penurunan pangsa dalam ekspor pulp dunia, negara-negara Amerika Latin, khususnya Brazil dan Chili serta Indonesia justru mengalami peningkatan. Pada periode 1987-1997, pangsa Brazil dalam ekspor pulp dunia meningkat dari 3,27% menjadi 7,10%, Chili meningkat dari 2,12% menjadi 4,43%, sedangkan Indonesia meningkat dari 0,03% menjadi 3,34%.

Perubahan pangsa negara-negara eksportir utama pulp dunia pada periode 1987-1997 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7.
Perkembangan Ekspor Pulp Dunia dan Perubahan Peran Negara-Negara Pengekspor Utama Pulp Dunia 1987-1997

Negara	1987 (ribu ton)	1997 (ribu ton)	Growth 1987-97 (%/th)	Share 1987 (%)	Share 1997 (%)
USA	4.581	6.451	3,48	18,42	18,14
Kanada	8.241	11.086	3,01	33,13	31,18
Scandinavia	5.294	5.171	-0,23	21,28	14,54
Total NORSCAN	18.116	22.708	2,28	72,84	63,87
Brazil	814	2.526	11,99	3,27	7,10
Chili	527	1.578	11,59	2,12	4,43
Indonesia	8	1.186	65,92	0,03	3,34
Negara-negara lainnya	5.408	7.560	3,41	21,74	21,26
Total Dunia	24.872	35.556	3,64	100,00	100,00

Sumber : FAO (diolah)

Dari Tabel 7 juga terlihat bahwa pertumbuhan kuantum ekspor negara-negara Amerika Utara dan Scandinavia pada periode 1987-1997 lebih rendah dari rata-rata pertumbuhan ekspor pulp dunia, sedangkan pertumbuhan ekspor Brazil, Chili dan Indonesia berada jauh diatas rata-rata dunia.

Robert Hagler dalam analisisnya mengenai "The Global Timber Shortage : Longterm Concern Or Issue Du Jour?", (dimuat di majalah International Papermaker edisi Nopember 1996, hal 20-23) sudah memperkirakan

akan terjadinya perubahan peran tersebut. Dalam analisis tersebut pada intinya Hagler menyatakan bahwa negara-negara Amerika Utara, Scandinavia dan Eropa Barat dimasa mendatang akan menghadapi hambatan dalam mengembangkan kapasitas produksinya, karena makin terbatasnya ketersediaan bahan baku kayu di negaranya. Sementara dilain pihak permintaan domestik terus meningkat, sehingga hal ini akan mengurangi perannya dalam memasok pulp ke pasar dunia. Hagler memperkirakan bahwa ketersediaan (keberlimpahan) bahan baku kayu di suatu negara masih akan menjadi faktor utama rasionalisasi industri hasil hutan dunia, termasuk industri pulp. Karenanya Hagler memperkirakan ekspor akan tumbuh dari kawasan yang surplus kayu, seperti Amerika Latin dan Rusia. Lebih lanjut Hagler memperkirakan sekitar 15 tahun mendatang Amerika Latin akan dapat mengambil alih peran Amerika Utara dalam memasok hasil hutan dunia.

Indonesia sebagai negara yang masih memiliki hutan tropis cukup luas, seperti halnya negara-negara Amerika Latin, mempunyai peluang yang sama besar dengan negara-negara tersebut dalam mengisi kebutuhan pulp dunia di masa-masa mendatang.

FAO memperkirakan permintaan pulp dunia pada tahun 2010 akan meningkat menjadi 225,68 juta ton dan kertas bekas akan meningkat menjadi 243,69 juta ton (*Forestry Statistic Today for Tomorrow, FAO, Rome, 1995*).

Industri Kertas

Konsumsi kertas dunia pada tahun 1997 telah mencapai 293,75 juta ton, dan produksinya mencapai 297,90 juta ton. Kawasan dengan tingkat konsumsi kertas tertinggi adalah Amerika, disusul kemudian dengan Asia dan Eropa, sedangkan Afrika dan Oceania tingkat konsumsinya relatif rendah. Akan tetapi apabila dilihat dari tingkat pertumbuhan konsumsinya, Asia merupakan yang tertinggi.

Apabila dilihat dari segi perdagangannya (ekspor-impor), secara absolut pengimpor kertas terbesar adalah negara-negara di kawasan Eropa, sedangkan Amerika dan Asia merupakan pengimpor terbesar berikutnya. Demikian halnya dengan eksportnya, Eropa merupakan yang terbesar, diikuti dengan Amerika dan Asia. Akan tetapi apabila dilihat dari tingkat pertumbuhan ekspor-impornya, Asia tetap merupakan yang tertinggi. Gambaran selengkapnya mengenai permintaan-penawaran kertas dunia dapat dilihat pada Lampiran 6.

Seperti halnya terjadi pada komoditi pulp, pemasok utama kebutuhan kertas dunia selama ini adalah kelompok negara-negara NORSCAN,

akan tetapi pada dekade terakhir perannya dalam *mensupply* kebutuhan kertas dunia menurun cukup signifikan. Pada periode 1989-1997, peran NORSCAN dalam ekspor kertas dunia turun dari 60,57% menjadi 52,77%. Pada periode yang sama peran Indonesia meningkat dari 0,39% menjadi 2,06%. Mengenai perubahan peran negara-negara NORSCAN dan Indonesia dalam ekspor kertas dunia dapat dilihat pada Tabel 8.

FAO memperkirakan permintaan kertas dan karton (*paper & paperboard*) dunia pada tahun 2010 akan meningkat menjadi 479,18 juta ton (*Forestry Statistic Today for Tomorrow, FAO, Rome, 1995*).

Tabel 8.
Perkembangan Ekspor Kertas Dunia dan Perubahan Peran Negara-Negara NORSCAN

Negara	1989 (ribu ton)	1997 (ribu ton)	Growth 1989-97 (%/th)	Share 1989 (%)	Share 1997 (%)
USA	5.046	11.153	10,42	9,66	12,79
Kanada	11.284	14.443	3,13	21,61	16,56
Scandinavia	15.294	20.428	3,68	29,29	23,42
Total NORSCAN	31.624	46.024	1,64	60,57	52,77
Indonesia	204	1.800	31,28	0,39	2,06
Negara lainnya	20.383	39.391	8,58	39,04	45,17
Total Dunia	52.211	87.215	6,62	100,00	100,00

Sumber : FAO (diolah)

2.3. Ekolabelling

Ekolabel didefinisikan sebagai sebuah tanda pada sebuah mata dagangan yang menerangkan bahwa produksi mata dagangan tersebut memenuhi persyaratan tidak merusak lingkungan.

Ekolabel ini pada mulanya diterapkan di Jerman, yaitu sejak tahun 1978 dengan tujuan: menurunkan polusi, memberikan informasi pada konsumen dan memberi rangsangan ekonomi memproduksi dengan teknologi yang ramah lingkungan. Ekolabel di Jerman diberi nama *Blue Angle* dan telah meliputi 4.000-an produk.

Ekolabel ini pada dekade terakhir makin marak dibicarakan orang terutama di negara-negara maju, seperti : Eropa Barat dan Amerika Utara yang makin

menyadari akan pentingnya pelestarian dan penghematan sumber daya alam bagi kelangsungan kehidupan manusia. Dan akhir-akhir ini, ecolabel juga merambah ke negara-negara di Asia, seperti Jepang dengan *Ecomark*-nya, Singapura dengan *Green Labelling Scheme*-nya, Korea dengan *Ecomark*-nya, dan lain-lain, termasuk Indonesia.

Saat ini, ecolabel masih bersifat *voluntary* (sukarela), *self financing*, dan belum ada keseragaman pendapat mengenai kriteria indikator, sistem maupun basis acuannya. Beberapa negara menggunakan basis acuan LCA (*Life Cycle Assessment*) yang meliputi seluruh daur hidup produk (*from cradle to grave*), akan tetapi sebagian lainnya hanya mengacu pada sebagian parameter pokok saja, karena dengan LCA biayanya relatif mahal. Pertentangan juga terjadi antara kelompok negara maju dan kelompok negara berkembang, dimana sebagian negara berkembang menganggap skema tersebut sebagai suatu bentuk hambatan terselubung (*green barrier to trade*) bagi masuknya barang-barang mata dagangan negara berkembang ke pasar negara maju. Karenanya pada saat ini masing-masing negara masih jalan sendiri-sendiri, dengan sistem, kriteria indikator dan basis acuan masing-masing.

Menghadapi masalah tersebut Indonesia memilih bersikap proaktif. Hal itu ditandai dengan didirikannya lembaga sertifikasi independen LEI (Lembaga Ecolabel Indonesia) pada tahun 1998 yang khusus mengembangkan ecolabel bidang kehutanan, sedangkan untuk ecolabel bidang industri pengembangannya diserahkan kepada Direktorat Pengembangan Teknik, Bapedal.

Dalam rangka mengembangkan sistem ecolabel di Indonesia, LEI telah bekerjasama dengan FSC (*Forest Stewardship Council*), lembaga sejenis dari luar negeri. FSC telah mengembangkan sistem dan kriteria indikator ecolabel bidang kehutanan yang diakui dan diadopsi oleh beberapa negara, antara lain : *Smart Wood Certification Programme of Rain Forest Alliance (USA)* dan *SGS Sylviconsult (UK)*. LEI telah menyelesaikan sistem dan kriteria ecolabel hutan alam, sedangkan untuk hutan tanaman saat ini masih dalam proses pembahasan.

Sedangkan hal-hal yang telah dilakukan oleh Bapedal dalam rangka mengembangkan ecolabel bidang industri di Indonesia, antara lain : sedang mengembangkan kriteria indikator untuk kertas kemasan, kertas tissue dan tekstil serta mempromosikan produksi bersih (*cleaner production*).

Departemen Perindustrian dan Perdagangan sebagai institusi yang mengemban amanah untuk mengembangkan industri di Indonesia juga telah melakukan langkah-langkah seperti: (a) mengharuskan pabrik pulp yang beroperasi sesudah tahun 1990 untuk menggunakan minimal ECF (*Elementally Chlorine Free*) untuk proses pemutihannya, (b) menghimbau pabrik-pabrik pulp yang beroperasi sebelum tahun 1990 yang masih menggunakan *Chlorine* agar secara bertahap merubahnya dengan ECF/TCF, (c) melarang industri pulp

menggunakan proses sulfit, (d) melarang penggunaan proses merkuri pada CAP (*Chlor Alkali Plant*), (e) mempromosikan penggunaan proses alkalin yang lebih ramah lingkungan untuk proses pembuatan kertas, dan (f) mempromosikan penerapan *cleaner production* pada industri pulp dan kertas.

Dapat kami informasikan disini, bahwa untuk industri pulp yang berskala besar dan orientasi pemasarannya ekspor, pada umumnya telah menggunakan proses pemutihan dengan ECF, bahkan disainnya telah disiapkan untuk setiap saat dapat diubah dengan TCF, apabila pasar menghendakinya. Proses pemutihan merupakan salah satu hal yang sangat krusial pada industri pulp, karena adanya isu dioksin. ECF masih menghasilkan dioksin tetapi jumlahnya relatif kecil, sedangkan TCF sama sekali tidak menghasilkan senyawa tersebut. Masalahnya adalah dengan TCF biayanya lebih mahal, tetapi hasilnya (kualitas produknya) lebih rendah terutama *brightnessnya*, sehingga pada saat ini proses ECF masih dianggap standar dan dapat diterima di berbagai pasar di dunia.

Disamping itu, pabrik-pabrik pulp baru di Indonesia, pada umumnya juga sudah menggunakan proses pemasakan dengan teknologi terbaru seperti: Superbatch (contoh: PT. Riau Andalan Pulp & Paper) dan *Rapid Displacement Heated* (contoh: PT. Kiani Kertas). Dengan teknologi tersebut dimungkinkan diperoleh pulp dengan bilangan Kappa rendah, sehingga akan meminimalkan terbentuknya senyawa dioksin. Selain itu, untuk pabrik-pabrik pulp yang besar juga dilengkapi dengan unit *Recovery Boiler*. Dengan unit tersebut bahan-bahan kimia sisa pemasakan dapat diambil kembali, sehingga pemakaian bahan kimia dapat dihemat sekaligus mengurangi pencemaran ke lingkungan. Yang menjadi masalah adalah tidak semua industri pulp dan kertas di Indonesia berskala besar dan merupakan pabrik baru (sebagian merupakan pabrik-pabrik tua), dimana sarana yang ada kurang memadai sehingga penggunaan air dan energi per unit produk relatif masih besar, dan beberapa masalah lainnya. Hal ini dapat menjadi kendala dalam memperoleh sertifikasi ecolabel.

Masalah lainnya yang juga penting adalah berkaitan dengan dengan sumber bahan baku yaitu hutan yang juga dituntut sertifikasi ecolabel. Menurut kriteria yang dikembangkan oleh FSC, pengertian *pengelolaan hutan secara lestari* meliputi tiga aspek yaitu aspek kelestarian fungsi produksi, aspek kelestarian fungsi ekologi (lingkungan), dan aspek kelestarian fungsi sosial. Meskipun ketiga aspek tersebut sama-sama penting dan berpotensi menggagalkan diperolehnya sertifikat ecolabel apabila tidak ditangani secara serius. Tetapi aspek ketiga barangkali perlu mendapat prioritas pada saat ini, karena dengan bergulirnya reformasi di tanah air klaim-klaim masyarakat terhadap areal HTI makin marak, yang mana sangat berpotensi menghambat/mengganggu pengembangan industri pulp dimasa-masa mendatang.

Secara garis besar dapat kami pilah permasalahan utama industri pulp dan kertas menghadapi era ecolabel adalah (1) untuk industri pulp dan kertas

berskala kecil dan umurnya relatif tua kemungkinan akan terhambat dari segi prosesnya, dan (2) untuk industri pulp berskala besar yang pada umumnya terpadu dengan HTI, kemungkinan akan terhambat di bidang keahluannya, terutama berkaitan dengan aspek fungsi sosialnya. Hal ini tidak berarti bahwa untuk industri pulp dan kertas yang berskala besar yang umurnya relatif muda (baru), tidak akan mendapatkan permasalahan ekolabel dari segi proses produksinya, karena hal itu masih tergantung dari komitmen dan konsistennya perusahaan dalam melakukan minimisasi limbah (upaya pencegahan/*preventive treatment*) dan mengelola lingkungannya secara benar (upaya penanggulangan/*end off pipe treatment*). Tetapi dilihat dari potensinya, berdasarkan peralatan proses dan utilitasnya, perusahaan-perusahaan yang besar dan baru tersebut lebih memungkinkan untuk dapat melakukan minimisasi limbah dan mengelola lingkungannya secara lebih baik.

Untuk itulah, maka Direktorat Industri Pulp dan Kertas, Departemen Perindustrian dan Perdagangan bersama-sama dengan instansi terkait terus berupaya memasyarakatkan penerapan *cleaner production* pada industri pulp dan kertas dalam rangka menuju sertifikasi ekolabel dan meningkatkan daya saing. Beberapa perusahaan pulp dan kertas telah menerapkan *cleaner production* dan mendapatkan pengakuan internasional, diantaranya: PT. Tjiwi Kimia, PT. Aspex Paper dan PT. Pindo Deli.

Sampai dengan saat ini, ekolabel belum merupakan masalah yang menghambat ekspor pulp dan kertas Indonesia. Akan tetapi dari data *export by destination* pada lima tahun terakhir, nampaknya ekspor industri pulp nasional sebagian besar (> 95%) cenderung tertuju ke negara-negara di Asia dan Afrika yang *notabene* perhatiannya terhadap masalah lingkungan relatif kurang dibandingkan dengan negara-negara di Amerika Utara, Eropa Barat, Australia dan New Zealand. Sedangkan untuk industri kertasnya, ekspor ke negara-negara yang sangat *concern* terhadap masalah lingkungan tersebut (Amerika Utara, Eropa Barat, Australia dan New Zealand) jauh lebih besar dibandingkan industri pulpnya. Pada tahun 1998, ekspor kertas Indonesia ke Amerika Utara, Eropa Barat, Australia dan New Zealand mencapai 30,85% (dari total ekspor kertas nasional), sedangkan ekspor pulpnya hanya sebesar 2,74%.

2.4. Otonomi Daerah

Indonesia merupakan negara besar dengan latar belakang budaya, etnis dan sosio kultural penduduknya beraneka ragam, serta mendiami wilayah-wilayah yang tersebar dengan kondisi geografis yang beraneka ragam pula. Dengan latar belakang tersebut, dan berdasarkan pengalaman menerapkan sistem pemerintahan secara terpusat (sentralistik) selama ini, dirasakan terdapat kelemahan, antara lain banyak program-program pembangunan yang direncanakan oleh pemerintah pusat tidak cocok diterapkan di daerah-daerah tertentu, karena kurang pahamiannya pemerintah pusat terhadap keadaan daerah

setempat atau mungkin karena terlalu lebarnya variasi antar daerah, sehingga sulit untuk digeneralisasikan. Oleh karena itulah maka timbul pemikiran baru untuk menerapkan model otonomi (desentralisasi) yang diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala tersebut.

Pemikiran mengenai otonomi daerah, sebenarnya telah ada sejak awal republik ini berdiri, namun hingga akhir pemerintahan Orde Baru, dengan dalih belum siapnya daerah atau alasan lainnya, otonomi daerah belum dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya. Namun dengan tumbangannya rezim Orde Baru dan bergulirnya reformasi di Indonesia, tuntutan mengenai otonomi daerah menjadi marak kembali. Dan karena itulah maka pada tahun 1999, pemerintah mengeluarkan UU No. 22/1999 tentang Pemerintahan Daerah, dan UU No. 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintahan Pusat dan Daerah.

Dengan otonomi daerah, maka kewewenangan dalam perencanaan dan pengelolaan keuangan daerah yang semula banyak dicampuri (didikte) oleh pemerintah pusat diserahkan sepenuhnya kepada daerah-daerah tersebut. Hal ini dapat berimplikasi meningkatnya gairah daerah untuk membangun daerahnya masing-masing dan meningkatnya kompetisi antara daerah.

Akan tetapi hal itu pulalah yang menimbulkan harapan sekaligus kekhawatiran. Apabila kompetisi antar daerah terjadi secara sehat dan sinergis, dimana masing-masing daerah berusaha keras memperbaiki infrastruktur dan menciptakan iklim usaha yang kondusif bagi dunia usaha, guna menarik investasi ke daerahnya serta dengan tetap melakukan koordinasi dan kerjasama antar daerah secara baik, maka hal itu akan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di daerah masing-masing yang pada gilirannya akan mempercepat pertumbuhan ekonomi nasional. Hal itulah yang diharapkan.

Akan tetapi dapat pula yang terjadi sebaliknya yaitu apabila kebijakan antara daerah satu dan lainnya saling centang perenang, tidak ada koordinasi yang baik, saling menonjolkan ego kedaerahan tanpa mau melihat kepentingan yang lebih besar. Hal tersebut dikhawatirkan, karena dalam pengembangan industri pulp dan kertas di masa depan yang diharapkan mampu berkompetisi di pasar global diperlukan skala ekonomi yang relatif besar, dan kemungkinan kegiatan usahanya akan meliputi lintas kabupaten dalam satu propinsi atau lintas kabupaten lintas propinsi, misalnya : menyangkut mengenai areal HTL, penggunaan sarana pelabuhan, transportasi dan lain sebagainya.

Kekhawatiran lainnya adalah: (1) karena terlalu bersemangatnya masing-masing daerah dalam menggali sumber-sumber keuangan asli daerahnya, maka akan muncul bermacam-macam jenis tarif/retribusi yang akan memperbesar biaya produksi (cost) bagi perusahaan, (2) masalah koordinasi yang menyangkut mengenai peraturan perundang-undangan (kebijakan) dan pelaksanaan pelayanan kepada dunia usaha, baik antara sektor dalam satu daerah maupun antar sektor antar daerah. Sebagaimana kita sadari bersama,

bahwa selama ini koordinasi antar sektor di tingkat nasional saja masih merupakan permasalahan/kelemahan yang belum bisa diatasi secara baik. Dengan otonomi daerah, masalah ini bisa menjadi lebih rumit dan pelik, apabila masing-masing daerah saling menonjolkan ego kedaerahannya tanpa mau melihat kepentingan yang lebih besar (kepentingan nasional).

2.5. Prospek dan Tantangan

Dari uraian diatas nampak bahwa industri pulp dan kertas nasional memiliki prospek yang cukup cerah di masa depan, karena besarnya peluang pasar baik di dalam negeri dan dunia, tersedianya potensi pengembangan bahan baku, adanya keunggulan komparatif yang didukung oleh biaya produksi yang rendah, serta makin terbatasnya potensi pengembangan para pemain global saat ini (negara-negara NORSCAN) untuk pengembangan industri pulp dan kertas di masa depan. Kompetitor utama diperkirakan akan datang dari negara-negara Amerika Latin (seperti : Brazil dan Chili), akan tetapi Indonesia mempunyai keuntungan lain, karena letaknya yang lebih dekat ke pasar yang paling dinamis (tumbuh paling cepat) namun potensi *supply*-nya amat terbatas yaitu pasar Asia.

Akan tetapi dalam rangka menangkap peluang serta memperbesar perannya di dunia internasional, beberapa tantangan kedepan antara lain :

- (1) Berkaitan dengan isu lingkungan (ekolabel).
 - Beberapa industri pulp dan kertas nasional berskala kecil dan berumur tua. Karena teknologinya ketinggalan, maka penggunaan air dan energinya relatif masih tinggi (boros) dan instalasi penanganan limbahnya relatif sederhana sehingga tidak dapat berfungsi secara maksimal.
 - Beberapa HTI-pulp arealnya belum *clear & clean* (masih terdapat masalah/konflik dengan masyarakat). Hal ini dapat menghambat diperolehnya sertifikasi ecolabel, khususnya dilihat dari aspek kelestarian fungsi sosial.
 - Beberapa industri pulp daya dukung HTI-nya secara teori tidak mencukupi kapasitas terpasang industrinya. Hal ini juga dapat menghambat sertifikasi ecolabel, karena salah satu kriterianya adalah sumber bahan baku harus jelas (sekian prosen harus berasal dari hutan yang disertifikasi, dan sisanya boleh berasal dari sumber lain yang legal).
- (2) Berkaitan dengan pelaksanaan Otonomi Daerah
 - Kemungkinan maraknya pungutan tarif/retribusi daerah, yang mana akan meningkatkan biaya produksi, sehingga akan

mengurangi/menghilangkan daya saing industri pulp dan kertas nasional di pasar global.

- Kemungkinan makin lemahnya koordinasi antar daerah atau antar sektor, baik yang menyangkut mengenai peraturan perundang-undangan (kebijakan) maupun dalam pelaksanaannya yang berpotensi menyulitkan pelaku bisnis serta menghambat perkembangan industri, khususnya industri pulp dan kertas.

(3) Masalah finansial (pendanaan investasi).

Pengembangan industri pulp dan kertas di masa mendatang dimana diharapkan mampu bersaing di pasar global, diperlukan kapasitas yang relatif besar. Dan untuk itu diperlukan investasi besar pula. Untuk saat ini dimana negara sedang dilanda krisis, pendanaan dari dalam negeri masih sulit diharapkan. Di lain pihak investor asing diperkirakan masih berminat besar menanamkan modalnya di bidang industri pulp dan kertas di Indonesia, karena Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang menjanjikan profit yang besar, namun situasi politik yang tidak menentu di tanah air akhir-akhir ini membuat mereka belum berani menanamkan modalnya di Indonesia atau bersikap *wait and see* atau bahkan mengalihkan investasinya ke negara lain. Sebagai contoh, baru-baru ini APP (investor asing pemilik saham terbesar Sinar Mas Group) membeli pabrik pulp di Kanada. Sebenarnya hal itu tidak perlu terjadi bilamana situasi politik di Indonesia kondusif, karena investasi di bidang industri pulp di Indonesia akan jauh lebih menguntungkan dibandingkan di Kanada.

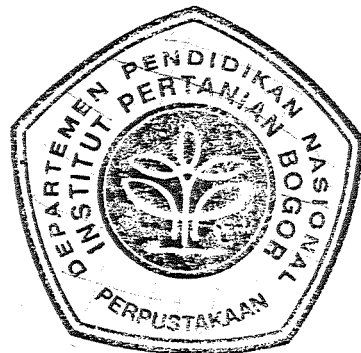
3. Penutup

Untuk meningkatkan peluang dan memperkecil hambatan/tantangan kami menyarankan hal-hal sebagai berikut :

- Industri pulp dan kertas yang umurnya sudah tua dan kapasitasnya relatif kecil perlu segera melakukan restrukturisasi dalam rangka meningkatkan efisiensi dan memperbaiki daya saingnya, termasuk perbaikan didalam penanganan masalah lingkungan.
- Menghimbau instansi terkait (seperti Dephutbun, BPN dan Pemda), agar segera turun tangan ikut membantu perusahaan pulp menyelesaikan permasalahan sehubungan dengan klaim-klaim masyarakat terhadap areal HTI-nya.
- Mengaktifkan kembali Tim Koordinasi Industri Hasil Hutan (TKIHH) yang terdiri dari para pejabat terkait dari Depperindag dan Dephutbun, dengan

tugas antara lain: menyusun konsep pengembangan industri pulp dan kertas nasional di masa mendatang dalam rangka meningkatkan perannya di pasar global, memonitor perkembangan industri pulp dan kertas, menyampaikan pemikiran-pemikiran dalam rangka membantu mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh industri pulp dan kertas, dan memfasilitasi penyelesaian masalah industri pulp dan kertas yang melibatkan antar sektor antar daerah dalam rangka sinkronisasi kebijakan dan membantu mengatasi lemahnya koordinasi.

- Secara terus menerus dan berkelanjutan mempromosikan dan mengingatkan industri pulp dan kertas nasional agar menerapkan prinsip-prinsip *cleaner production* dan *ecoeficiency* dalam rangka meningkatkan/mempertajam daya saing dan mengantisipasi era ekolabel.
- Menghimbau semua pihak agar kembali menciptakan stabilitas politik dan keamanan nasional, karena tanpa itu semua sulit diharapkan terjadinya investasi baru di Indonesia, termasuk di bidang industri pulp dan kertas, guna mempercepat pemulihan perekonomian nasional.



Lampiran 1.

Perkembangan Kapasitas, Produksi, Konsumsi, Ekspor dan Impor Industri Kertas 1987-1999

Tahun	Kapasitas (ton/th)	Produksi (ton)	Konsumsi (ton)	Ekspor (ton)	Impor (ton)
1987	950,000	826,500	782,420	188,480	144,400
1988	1,162,000	930,900	827,690	213,410	110,200
1989	1,481,000	1,154,800	1,075,130	204,370	124,700
1990	1,716,000	1,438,100	1,371,370	190,330	123,600
1991	2,374,000	1,749,000	1,479,100	384,800	114,900
1992	3,304,000	2,262,800	1,844,400	533,000	114,600
1993	3,580,600	2,572,100	2,091,700	591,800	111,400
1994	3,882,350	3,054,000	2,399,100	826,200	171,300
1995	4,503,500	3,425,800	2,641,390	924,520	140,110
1996	5,595,280	4,120,490	3,119,970	1,198,220	197,700
1997	7,225,430	4,821,600	3,282,600	1,800,000	261,000
1998	7,559,430	5,487,260	2,783,430	2,833,960	130,130
1999	9,216,340	6,946,730	4,061,390	2,973,520	142,180
Growth (%/th)	21.32	19.54	15.67	28.96	3.85

Lampiran 2.

Perkembangan Kapasitas, Produksi, Konsumsi, Ekspor dan Impor Industri Pulp
1987-1998

Tahun	Kapasitas (ton/th)	Produksi (ton)	Konsumsi (ton)	Ekspor (ton)	Impor (ton)
1987	515,000	325,000	550,000	7,500	232,500
1988	605,900	368,400	560,000	7,700	199,300
1989	705,000	461,400	582,920	86,480	208,000
1990	1,000,000	697,000	733,000	181,000	217,000
1991	1,100,000	850,000	985,100	107,200	242,300
1992	1,100,000	870,000	1,206,700	111,000	447,700
1993	1,334,700	900,000	1,482,100	123,600	705,700
1994	2,054,700	1,314,300	1,758,100	243,200	687,000
1995	2,817,600	2,022,120	1,957,770	576,200	511,850
1996	2,740,600	2,560,510	2,269,200	1,127,390	836,080
1997	4,286,600	3,058,450	2,816,400	1,186,020	943,970
1998	4,343,600	3,430,000	2,612,770	1,656,740	839,510
1999	4,033,000	2,929,690	2,461,330	1,180,050	915,080
Growth (%/th)	20.50	21.74	14.03	121.22	16.21

Lampiran 3.
Perkembangan Pangsa Pulp Lokal dan Impor dalam Konsumsi Pulp di Pasar Domestik 1987-1999

Tahun	Produksi (ton)	Konsumsi (ton)	Pemasaran Lokal (ton)	Ekspor (ton)	Impor (ton)	Pangsa Pulp Lokal (%)	Pangsa Pulp Impor (%)
1987	325,000	550,000	317,500	7,500	232,500	57.73%	42.27%
1988	368,400	560,000	360,700	7,700	199,300	64.41%	35.59%
1989	461,400	582,920	374,920	86,480	208,000	64.32%	35.68%
1990	697,000	733,000	516,000	181,000	217,000	70.40%	29.60%
1991	850,000	985,100	742,800	107,200	242,300	75.40%	24.60%
1992	870,000	1,206,700	759,000	111,000	447,700	62.90%	37.10%
1993	900,000	1,482,100	776,400	123,600	705,700	52.39%	47.61%
1994	1,314,300	1,758,100	1,071,100	243,200	687,000	60.92%	39.08%
1995	2,022,120	1,957,770	1,445,920	576,200	511,850	73.86%	26.14%
1996	2,560,510	2,269,200	1,433,120	1,127,390	836,080	63.16%	36.84%
1997	3,058,450	2,816,400	1,872,430	1,186,020	943,970	66.48%	33.52%
1998	3,430,000	2,612,770	1,773,260	1,656,740	839,510	67.87%	32.13%
1999	2,929,690	2,461,330	1,749,640	1,180,050	915,080	71.09%	37.18%
Growth (%/th)	18.03	14.46	16.1	26.70	3.56		

Lampiran 4.

Perkembangan Pangsa Kertas Lokal dan Impor dalam Konsumsi Kertas di Pasar Domestik 1987-1999

Tahun	Produksi		Konsumsi		Pemasaran		Ekspor		Impor		Pangsa Kertas	
	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	Lokal (ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	Lokal (%)	Impor (%)
1987	826,500	782,420	638,020	188,480	144,400	81.54%	18.46%					
1988	930,900	827,690	717,490	213,410	110,200	86.69%	13.31%					
1989	1,154,800	1,075,130	950,430	204,370	124,700	88.40%	11.60%					
1990	1,438,100	1,371,370	1,247,770	190,330	123,600	90.99%	9.01%					
1991	1,749,000	1,479,100	1,364,200	384,800	114,900	92.23%	7.77%					
1992	2,262,800	1,844,400	1,729,800	533,000	114,600	93.79%	6.21%					
1993	2,572,100	2,091,700	1,980,300	591,800	111,400	94.67%	5.33%					
1994	3,054,000	2,399,100	2,227,800	826,200	171,300	92.86%	7.14%					
1995	3,425,800	2,641,390	2,501,280	924,520	140,110	94.70%	5.30%					
1996	4,120,490	3,119,970	2,922,270	1,198,220	197,700	93.66%	6.34%					
1997	4,821,600	3,282,600	3,021,600	1,800,000	261,000	92.05%	7.95%					
1998	5,487,260	2,783,430	2,653,300	2,833,960	130,130	95.32%	4.68%					
1999	6,946,730	4,061,390	3,973,210	2,973,520	142,180	97.83%	3.50%					
Growth (%/th)	20.07	12.9	15.36	111.89	14.96							

Lampiran 5.
Perkembangan Supply – Demand Pulp Dunia 1987-1997

Uraian	(ribu ton)											Growth (%/th)
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
Produksi	161,160	167,513	171,714	170,360	171,171	168,760	169,758	182,101	186,977	172,007	181,916	1.22%
1. Afrika	1,928	1,965	2,507	2,523	2,492	2,583	2,628	2,255	2,630	2,650	3,102	4.87%
2. Amerika	96,200	98,699	100,958	99,933	115,613	99,016	90,502	99,984	96,726	94,726	96,283	0.01%
3. Asia	25,843	27,838	28,350	29,192	15,662	31,828	33,771	36,855	42,544	32,836	37,462	3.78%
4. Eropa	36,293	38,037	38,909	37,653	36,068	34,055	40,482	40,640	42,652	39,591	42,485	1.59%
5. Oceania	2,039	2,217	2,307	2,273	2,399	2,315	2,375	2,367	2,425	2,321	2,583	2.39%
Konsumsi	161,738	167,062	171,501	170,509	170,657	167,949	168,719	181,810	185,494	170,839	180,815	1.12%
1. Afrika	1,584	1,461	2,203	2,208	2,185	2,378	2,133	1,726	2,175	1,901	2,299	3.80%
2. Amerika	86,744	88,151	89,982	89,642	103,803	85,011	77,816	86,292	81,887	80,149	81,727	-0.59%
3. Asia	31,304	33,826	34,378	34,833	22,172	39,059	41,694	46,000	51,495	42,029	46,487	4.03%
4. Eropa	41,348	42,737	44,164	43,004	41,544	40,511	45,146	45,863	47,939	44,918	48,087	1.52%
5. Oceania	1,836	2,032	1,955	1,907	1,914	1,886	1,929	1,929	1,998	1,842	2,214	1.89%
Surplus/Defisit	-578	451	213	-149	514	811	1,039	291	1,483	1,168	1,101	577 *)
1. Afrika	344	504	304	315	307	205	495	529	455	749	803	455 *)
2. Amerika	9,456	10,548	10,976	10,291	11,810	14,005	12,686	13,692	14,839	14,577	14,556	12,494 *)
3. Asia	-5,461	-5,988	-6,028	-5,641	-6,510	-7,231	-7,923	-9,145	-8,951	-9,193	-9,025	-7,372 *)
4. Eropa	-5,055	-4,700	-5,255	-5,351	-5,476	-6,456	-4,664	-5,223	-5,287	-5,327	-5,602	-5,309 *)
5. Oceania	203	185	352	366	485	429	446	438	427	479	369	380 *)
Ekspor	24,872	26,267	26,369	25,206	26,853	29,394	29,839	31,643	33,761	33,908	35,556	3.64%
1. Afrika	569	715	572	583	570	540	732	786	743	1,086	1,120	7.01%
2. Amerika	15,481	16,539	16,783	15,866	17,506	19,958	19,104	20,342	22,142	21,206	21,850	3.51%
3. Asia	126	186	249	281	309	347	164	142	691	1,265	1,396	27.19%
4. Eropa	8,378	8,569	8,289	7,974	7,899	8,048	8,985	9,513	9,370	9,664	10,482	2.27%
5. Oceania	483	483	630	649	684	668	700	678	641	680	586	1.95%
Impor	25,450	25,816	26,156	25,355	26,339	28,583	28,800	31,352	32,278	32,740	34,455	3.08%
1. Afrika	225	211	268	268	263	335	237	257	288	337	317	3.49%
2. Amerika	6,025	5,991	5,807	5,575	5,696	5,953	6,418	6,650	7,303	6,629	7,294	1.93%
3. Asia	5,587	6,174	6,277	5,922	6,819	7,578	8,087	9,287	9,642	10,458	10,421	6.43%
4. Eropa	13,433	13,269	13,544	13,325	13,375	14,504	13,649	14,736	14,657	14,991	16,084	1.82%
5. Oceania	280	298	278	283	199	239	254	240	214	201	217	-2.52%

Sumber: FAO (diolah)
*)average (ribu ton)

Lampiran 6.
Perkembangan Supply – Demand Kertas Dunia 1987-1997

Uraian	(ribu ton)											Growth (%/th)
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
Produksi	214,664	227,576	233,167	240,122	243,412	245,159	252,079	276,632	282,095	282,075	297,900	3.33%
1. Afrika	2,373	2,603	2,756	2,734	2,694	2,646	2,570	2,489	2,679	2,673	3,161	2.91%
2. Amerika	94,023	97,508	97,223	99,205	100,423	102,992	105,607	119,081	116,739	113,059	118,879	2.37%
3. Asia	45,125	49,395	53,162	57,045	60,332	63,168	65,822	71,791	77,457	81,636	85,235	6.57%
4. Eropa	70,973	75,578	77,421	78,370	77,129	73,624	75,205	80,209	82,065	81,523	87,334	2.10%
5. Oceania	2,170	2,492	2,605	2,768	2,834	2,729	2,875	3,062	3,155	3,184	3,291	4.25%
Konsumsi							250,613	274,032	276,841	280,107	293,746	4.05%
1. Afrika							3,676	3,410	3,520	3,548	4,192	3.34%
2. Amerika							100,447	113,548	111,089	106,689	112,834	2.95%
3. Asia							73,201	79,640	84,822	91,804	95,243	6.80%
4. Eropa							69,933	73,780	73,263	74,199	77,623	2.64%
5. Oceania							3,356	3,654	4,147	3,867	3,854	3.52%
Surplus/Defisit							1,466	2,600	5,254	1,968	4,154	3,088 *)
1. Afrika							-1,106	-921	-841	-875	-1,031	-955 *)
2. Amerika							5,160	5,533	5,650	6,370	6,045	5,752 *)
3. Asia							-7,379	-7,849	-7,365	-10,168	-10,008	-8,554 *)
4. Eropa							5,272	6,429	8,802	7,324	9,711	7,508 *)
5. Oceania							-481	-592	-992	-683	-563	-662 *)
Ekspor	47,078	50,977	52,211	55,665	58,809	62,161	64,788	72,229	74,944	76,276	87,215	6.36%
1. Afrika	393	334	149	126	126	450	337	584	539	489	483	2.08%
2. Amerika	16,412	17,631	17,535	18,458	19,707	21,053	21,408	23,215	24,215	25,693	27,741	5.39%
3. Asia	2,056	2,135	2,511	1,490	4,653	5,674	5,178	5,990	6,077	7,232	8,762	15.60%
4. Eropa	27,887	30,604	31,612	35,092	33,782	34,341	37,176	41,796	43,534	42,236	49,400	5.88%
5. Oceania	330	273	404	499	541	643	689	644	579	626	829	9.65%
Impor	47,380	50,389	53,434	55,601	57,093	61,699	63,322	69,629	69,689	74,307	83,062	5.77%
1. Afrika	1,122	1,294	1,067	1,233	1,365	1,418	1,443	1,504	1,380	1,363	1,514	3.04%
2. Amerika	14,513	14,822	14,815	14,837	14,144	15,515	16,247	17,681	18,564	19,323	21,696	4.10%
3. Asia	6,947	6,646	7,564	8,260	9,629	11,805	12,557	13,839	13,442	17,400	18,771	10.45%
4. Eropa	23,958	26,592	28,921	30,221	31,045	31,933	31,905	35,368	34,732	34,912	39,689	5.18%
5. Oceania	840	1,035	1,067	1,050	910	1,028	1,170	1,237	1,571	1,309	1,392	5.18%

Sumber : FAO (diolah)

*) average (ribu ton)

Lampiran 7.
Harga Pulp dan Kertas Internasional 1999-2000

No.	Komoditi	Thn	Jan	Peb	Mar	Apl	Mei	Jun	Jul	Agt	Sept	Okf	Nop	Des
I	Paper													
1	Newsprint	2000 1999	510 570	510 560	510 540	560 510	560 500							
2	Uncoated White	2000 1999	800-845 620-665	800-845 620-665	865-910 645	865-910 665-710	800-845 665-710	690-710	735-800	735-800	800-865	800-865	800-845	800-845
3	Linerboard Unbleached Kraft	2000 1999	475-495 375-400	515-525 420-435	535-545 435-445	535-545 435-445	535-545 435-445	435-445	435-445	375-490	375-490	375-490	375-490	475-490
4	Corrugated Medium	2000 1999	455-465 310-320	500-510 355-365	520-535 375-390	520-535 375-390	520-535 385-395	400-410	400-410	455-465	455-465	455-465	455-465	455-465
5	Unbleached Kraft Paper (Shipping Sack)	2000 1999	765-790 690-745	765-790 690-745	765-790 690-745	765-790 720	810-835 720-745	720-745	720-745	745-790	745-790	745-790	745-790	765-790
II	Pulp													
1	Bleached Softwood Kraft (Canadian)	2000 1999	640 500	640 490	640 460	680 500	680 520	680 540						
2	Bleached Hardwood Kraft (Canada/USA)	2000 1999	610-620 460	610-620 460	610-620 450-470	650-660 450-480	650-660 460-600	650-660 470-520						
3	Bleached Softwood Kraft (Nordic/Canadian)	2000 1999	630 460	630 460	630 460	670-680 480	670-680 500	675 500						
4	Bleached Softwood Kraft (US Southern)	2000 1999	610-620 415	610-620 430	610-620	660-665 455-480	670-680 460-480	670-680 500						
5	Tropical Mix from Indonesia	2000 1999	590-610 360	610-630 385	640-660 400-410	640-660 415-440	660 470	660 490-510						
6	Northern Bleached Softwood Kraft (Korea)	2000 1999	630 430	650 440	670 445-455	710 445-460	710 500	710 510						

Source: Pulp & Paper Week