

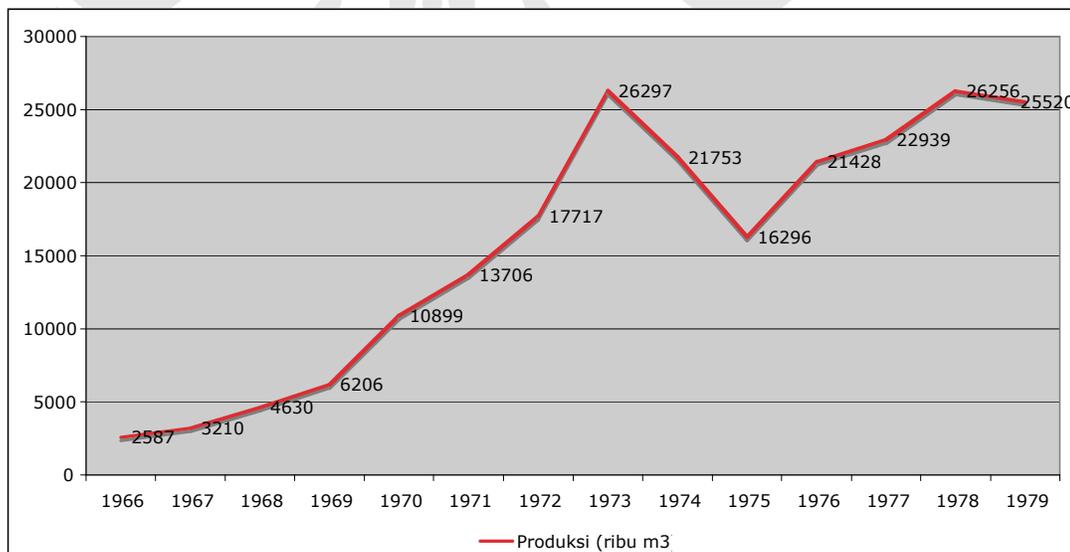
BAB III

TINJAUAN INDUSTRI PENGGERGAJIAN KAYU

III.1 Sejarah Industri Pengolahan Kayu Indonesia

Pada mulanya pengusaha hasil hutan di Indonesia ialah masih sebatas pengusaha kayu bulat. Hal ini didukung dengan luas hutan tropis Indonesia yang merupakan terluas kedua setelah Brazil. Pengusaha kayu bulat ini membuat Indonesia sempat memproduksi kayu bulat sebesar 26.297 juta m³ pada tahun 1973 dimana hal ini juga berdampak pada kontribusi kayu bulat terhadap pendapatan negara juga terhitung cukup besar. Ketika penanaman modal asing mulai masuk ke Indonesia maka industri kayu gergajian mulai berkembang di Indonesia dimana terjadi alih teknologi dan pengetahuan mengenai industri kayu.

Grafik 3-1 Produksi kayu Bulat Indonesia Periode 1966-1979



Sumber : APHI

Pada masa awal pengembangan industri kayu ini, pengolahan kayu yang terbesar pada waktu itu adalah industri kayu gergajian yang masih berkonsentrasi di Jawa, Sumatera, dan Kalimantan sedangkan pengolahan kayu lainnya belum ada.

Hasil kayu bulat Indonesia pada waktu itu banyak diminati oleh negara-negara yang memiliki industri kayu lapis seperti Jepang, Korea Selatan, Singapura, dan Taiwan. Mereka mengolah kayu bulat impor menjadi kayu lapis untuk kemudian melakukan re-ekspor. Melihat kondisi ini maka Indonesia mulai mengembangkan industri kayu lapis di dalam negeri. Pada periode 1980-an merupakan masa-masa pertumbuhan bagi industri pengolahan kayu sebagai komoditi non-migas. Hal ini disebabkan oleh melambatnya laju ekspor Indonesia akibat merosotnya harga minyak dunia. Dengan merosotnya harga minyak dunia yang merupakan komoditas andalan Indonesia menyebabkan pemerintah merubah strategi ekspornya, strateginya yaitu meningkatkan ekspor non-migas dimana salah satunya yaitu industri pengolahan kayu.

Seiring dengan semakin meningkatnya kemampuan industri pengolahan kayu, maka dalam rangka meningkatkan nilai tambah dari kayu bulat yang diproduksi dan membuka lapangan kerja yang seluas-luasnya bagi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat, Pemerintah melalui Keputusan Bersama Menteri Pertanian, Menteri Perdagangan dan Koperasi, dan Menteri Perindustrian Nomor 317/Kpts/Um/5/1980; 182/m/SK/5/1980 dan Keputusan Bersama Direktur Jenderal Kehutanan, Direktur Jenderal Aneka Industri, Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri, dan Direktur Jenderal Perdagangan Luar Negeri Nomor 78/Kpts/DJ/I/1981; 054/DJAI/SK/IV/1981; 051/DAGRI/KP/IV/1981; 07/DAGLU-33/KP/IV/1981 mengeluarkan kebijakan pelarangan ekspor kayu bulat. Dimana pada tahun 1985 ekspor kayu bulat benar-benar diberhentikan sama sekali. Kebijakan ini diambil karena Indonesia mempunyai keunggulan berupa bahan baku kayu bulat yang berlimpah dan tenaga kerja yang berlimpah.

Setelah itu pada periode 1990-an industri pengolahan kayu di Indonesia memasuki masa-masa keemasan. Dimana pada periode 1994-1998 jumlah volume ekspor kayu olahan Indonesia mencapai 90% dari perdagangan kayu dunia, sehingga sempat menjadi yang

terbesar di dunia mengungguli Brazil yang luas hutan tropisnya lebih besar dan Malaysia yang sama-sama mengembangkan industri pengolahan kayu. Disamping kontribusi terhadap perolehan devisa negara yang sangat signifikan, kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan juga menyerap tenaga kerja langsung yang cukup besar, baik di hulu (hutan) maupun hilir (industri) yang mencapai angka tidak kurang dari 1.981.030 tenaga kerja.⁴

Kemudian setelah periode tahun 1998 industri pengolahan kayu semakin terpuruk hingga saat ini. Salah satu penyebabnya ialah dibukanya kembali ekspor untuk kayu bulat pada tahun 1998. Setelah tertimpa krisis, Indonesia melakukan kerjasama dengan IMF dalam rangka memulihkan kembali kondisi perekonomian. Langkah-langkah pemulihan yang diajukan oleh IMF tertuang dalam isi *letter of intent* (LOI). Salah satu isi dari LOI yang disepakati antara pemerintah dan IMF yaitu dibukanya kembali ekspor kayu bulat yang pernah dilarang sejak tahun 1985. Hal ini ditandai dengan keluarnya Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 185/MPP/Kep/4/1998 tanggal 20 April 1998 junction Nomor 463/MPP/Kep/10/1998 tanggal 8 Oktober 1998 tentang Ketentuan Ekspor Kayu Bulat.

Kebijakan tersebut ternyata berdampak buruk bagi industri pengolahan kayu nasional antara lain, nilai tambah produk dan penyerapan tenaga kerja menjadi rendah, pengembangan industri lanjutan menjadi sulit karena investor kurang mendapat jaminan pasokan bahan baku kayu kontinyu dan legal, dan makin mempercepat degradasi hutan. Memperhatikan keadaan tersebut, akhirnya pemerintah menerbitkan Keputusan Bersama Menteri Kehutanan dan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 1132/KPTS-II/2001; 292/MPP/Kep/10/2001 tanggal 8 Oktober 2001 tentang Penghentian Ekspor Kayu Bulat/Bahan Baku Serpih.

⁴ Sudiono, Eddy, *Hutan Indonesia Perlu Dimanfaatkan Sebesar-besarnya Bagi Kemakmuran dan Kesejahteraan Bangsa*, APhi (2008)

III.2 Industri Penggergajian Kayu

Industri penggergajian kayu tergolong dalam industri pengolahan kayu hulu dimana industri ini memanfaatkan bahan baku kayu bulat untuk kemudian diolah menjadi kayu gergajian yang merupakan barang setengah jadi yang kemudian dimanfaatkan lebih lanjut di industri lainnya. Kayu gergajian didefinisikan sebagai kayu hasil konversi kayu bulat dengan menggunakan mesin gergaji, mempunyai bentuk yang teratur dengan sisi-sisi sejajar dan sudut-sudutnya siku dengan ketebalan tidak lebih dari 6 cm dan kadar air tidak lebih dari 18%.⁵ Pada masa sekarang ini teknologi yang digunakan dalam industri penggergajian kayu sangat bervariasi, mulai dari yang sederhana dengan satu gergaji piring sampai dengan peralatan canggih menggunakan sistem hidrolik, pneumatik atau elektronik. Sebagian besar mesin tersebut berasal dari negara Asia (Jepang, Korea, dan Taiwan) dan sebagian lagi dari Eropa yang umumnya berukuran besar, sehingga sangat efisien untuk menggergaji kayu bulat berdiameter besar. Sehingga bentuk-bentuk dari kayu gergajian tidak terbatas pada pengertian diatas, dimana para pengusaha telah melakukan sedikit pengolahan lebih lanjut lagi menjadi kayu gergajian S2S, S4S, E2E, dan E4E.

Sistem pemasaran hasil industri kayu gergajian untuk partai sedang dan kecil biasanya mencakup saluran pemasaran yang cukup panjang sebelum kayu gergajian sampai ke tangan konsumen seperti rumah tangga, kontraktor bangunan, dan industri mebel (skala sedang dan kecil). Akan tetapi, sistem pemasaran kayu gergajian partai besar biasanya masuk ke pasar industri lanjutan kayu gergajian mencakup saluran yang sangat pendek, yakni dari industri kayu gergajian langsung ke konsumen industri seperti industri *woodworking* maupun mebel (skala besar).⁶

⁵ Statistik Kehutanan Indonesia 2006

⁶ Deputamen Kehutanan dan PT. Herzal Agrokarya Pratama 1991, Industri kehutanan di Indonesia

Berdasarkan sejarah serta sumber bahan baku yang dimiliki oleh industri kayu gergajian, maka industri ini dapat digolongkan ke dalam dua bagian, yaitu:

1. Industri penggergajian kayu yang telah dibangun sebelum sistem HPH. Pada umumnya industri ini terdiri dari industri penggergajian kecil di sepanjang sungai-sungai besar. Industri penggergajian kayu tersebut biasanya berskala kecil guna memasok kebutuhan masyarakat, baik sebagai barang setengah jadi maupun dikonsumsi langsung sebagai produk akhir.
2. Industri penggergajian kayu yang dibangun setelah adanya sistem HPH. Kemudian industri ini dapat dibagi lagi ke dalam dua bagian, yaitu:

1. Industri penggergajian kayu yang dibangun dalam rangka pelaksanaan HPH. Industri penggergajian kayu yang terkait dengan HPH mulai berkembang pesat di Indonesia sejak dikeluarkannya kebijakan pemerintah tentang larangan ekspor kayu bulat pada tahun 1985. Industri penggergajian kayu terintegrasi dengan HPH untuk menjamin pasokan bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi.
2. Industri penggergajian yang dibangun tanpa memiliki HPH

Sebagian industri penggergajian kayu juga ada yang terintegrasi dengan industri lanjutan industri wood working, seperti moulding, dowel, mebel, dan pengolahan lainnya.⁷

Sedangkan jika ditinjau dari segi kapasitas produksi dan orientasi pemasaran dari industri penggergajian kayu itu sendiri, maka industri penggergajian kayu dapat dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu:

- Industri penggergajian kayu skala kecil

Industri pada skala ini memiliki kapasitas produksi $< 6000 \text{ m}^3$ per tahun, dengan orientasi pemasaran produknya:

⁷ Indonesia prospect for forestry and wood processing industries may 2004, P.T. Data consult inc business survey and report, Jakarta.

1. Lokal dan
 2. Antar pulau (umumnya industri non-HPH)
- Industri penggergajian kayu skala menengah
 Industri pada skala ini memiliki kapasitas produksi 6000-12000 m³ per tahun, dengan orientasi pemasaran produknya:
 1. Antar pulau
 2. Lokal
 3. Ekspor
 - Industri penggergajian kayu skala besar
 Industri pada skala ini memiliki kapasitas produksi > 12000 m³ per tahun, dengan orientasi pemasaran produknya:
 1. Ekspor
 2. Antar pulau
 3. Lokal

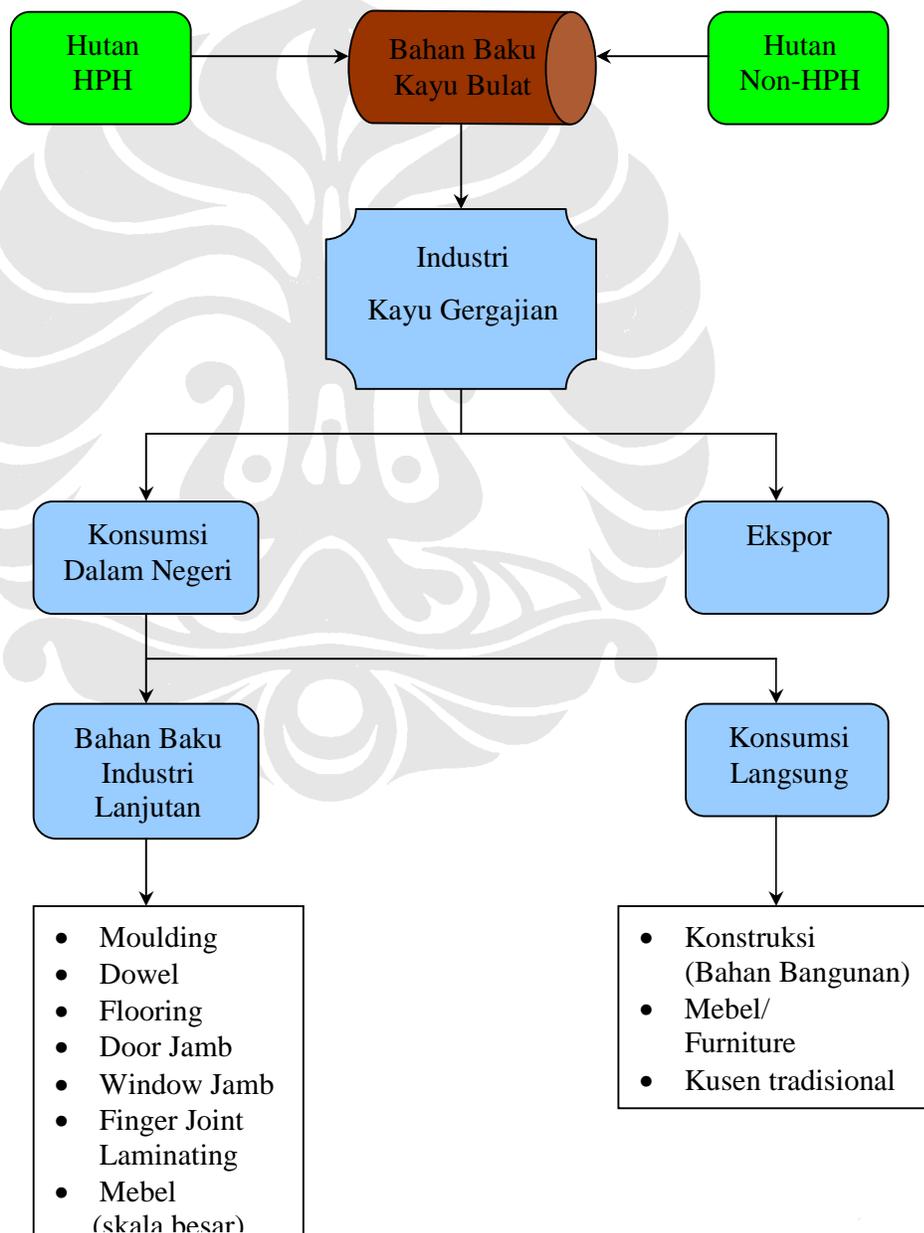
Berikut merupakan enam perusahaan terbesar dalam industri kayu gergajian:

**Tabel 3-1: Beberapa Perusahaan Kayu Gergajian dan Kapasitasnya
Tahun 2001**

No.	Nama Perusahaan	Kapasitas Produksi (m ³ /tahun)	Group
1.	PT Kutai Timber Indonesia	336.000	Humpuss dan Kaltimex
2.	PT Central Karda	125.000	Korindo
3.	PT Nusantara Pasific Veneer Product	120.000	Uniseraya
4.	PT Tunggal Yudi Sawmill Plywood	108.000	Barito Pasific
5.	PT Duta Rendra Mulia	86.500	Indo Plywood, Kalamur, dan Salim
6.	PT Barito Pasific Timber Tbk.	84.000	Barito Pasific

Industri penggergajian merupakan industri yang menghasilkan barang setengah jadi yang kemudian akan diproses lebih lanjut lagi untuk menghasilkan produk jadi. Hasil dari pengolahan kayu menjadi kayu gergajian dapat dimanfaatkan oleh industri kayu lanjutan seperti moulding, flooring, dowel, window jamb, dower jamb dan sebagainya. Selain itu hasilnya juga digunakan dalam usaha mebel kayu, sebagai bahan bangunan dan usaha kusen-kusen tradisional.

Gambar 3-2 Mata Rantai Industri Penggergajian Kayu



Sumber : Bagan industri sawmill (ISWA)

III.3 Produksi Kayu Gergajian

Kayu bulat merupakan sumber bahan baku utama dalam memproduksi produk kayu gergajian. Industri penggergajian kayu merupakan salah satu konsumen terbesar kayu bulat. Ketersediaan kayu bulat tersebut sangat bergantung pada kondisi hutan di Indonesia. Berdasarkan Undang-Undang No.41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, kawasan hutan dibagi kedalam tiga kelompok besar, yaitu :

1. Hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan cirri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan konservasi terdiri dari kawasan suaka alam berupa cagar alam dan suaka margasatwa; kawasan pelestarian alam berupa taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam; dan taman buru.
2. Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.
3. Hutan produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan. Hutan produksi terdiri dari hutan produksi tetap (HP), hutan produksi terbatas (HPT) dan hutan produksi yang dapat dikonversi.

Dari tahun ke tahun kapasitas dari industri penggergajian kayu terus mengalami peningkatan. Namun ditengah peningkatan kapasitas ternyata produksi kayu gergajian tidak mengikuti laju peningkatan kapasitas produksi yang cukup signifikan terutama pada periode 1990-an. Hal ini terjadi karena pengembangan kapasitas di dalam industri penggergajian kayu tidak memperhatikan daya dukung dari sumber bahan bakunya. Dimana daya dukung hutan Indonesia semakin menrun dengan semakin parahnya kerusakan hutan yang terjadi dari tahun ke tahun.

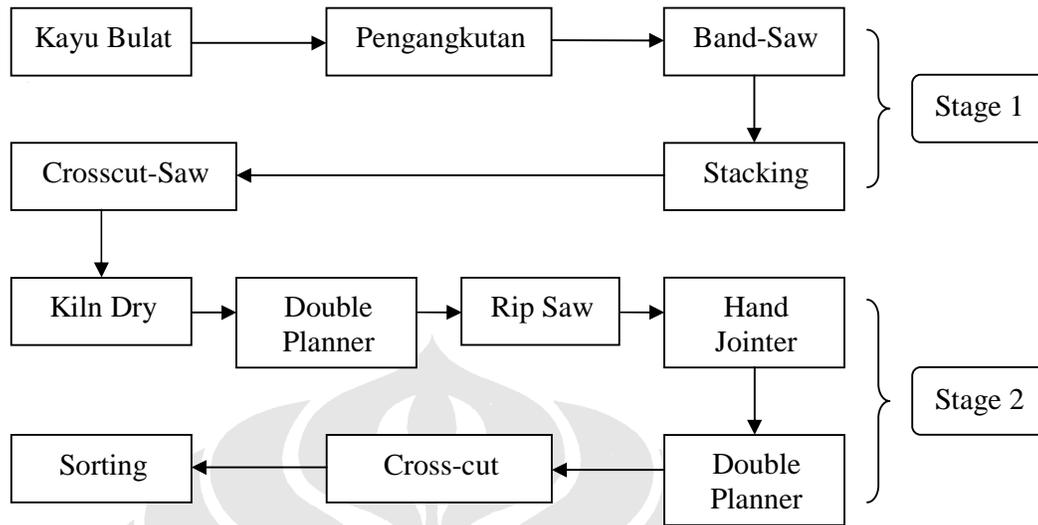
**Tabel 3-2: Kapasitas dan Produksi Industri Penggajian Kayu
Tahun 1973-1995**

Tahun	Kapasitas	Produksi
	(ribu m ³)	(ribu m ³)
1973	200	28
1974	300	103
1975	400	305
1976	1500	405
1977	1800	535
1978	3200	799
1979	4100	1809
1980	5500	1989
1981	7100	2601,5
1982	7600	3292,4
1983	8500	4477,1
1984	8700	5327,6
1985	9600	6228
1986	10500	6500
1987	11400	8130
1988	11400	9013
1989	13100	10357
1990	15004	11106
1991	15004	10650
1992	15004	10556
1993	17830	10800
1994	17830	10881
1995	17830	11010

Sumber : Pusdatin Deperindag, FAO

Proses produksi dalam industri penggajian kayu terbagi menjadi dua tahapan. Tahapan pertama (1) merupakan aktivitas produksi dari kayu bulat hingga menghasilkan kayu gergajian sedangkan tahapan kedua (2) merupakan tahapan lanjutan dalam pengolahan untuk kemudian dimanfaatkan oleh industri pengolahan kayu lanjutan dari kayu gergajian. Semakin tinggi tahapan yang dicapai oleh tiap-tiap perusahaan dalam proses produksinya maka nilai dari kayu gergajian yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut akan semakin meningkat.

Gambar 3-3 Alur Produksi Kayu Gergajian



Sumber: Tahapan Kerja Produk Kayu, 2005

III.4 Ekspor Kayu Gergajian

**Tabel 3-3: Volume dan nilai Ekspor Kayu Gergajian
Tahun 1991-2004**

Tahun	Volume	Nilai	Harga Rata-rata
	(Ton)	(000 US\$)	(US\$/Ton)
1991	205300	177200	863
1992	366900	312400	851
1993	370100	390600	1055
1994	433500	509600	1176
1995	400100	453600	1134
1996	418600	473400	1131
1997	329400	379900	1153
1998	195500	163800	838
1999	413300	295700	715
2000	450500	331400	736
2001	527200	301300	572
2002	747200	371300	497
2003	518500	302500	583
2004	431900	311000	720

Sumber : Statistik Indonesia tahun 1992-2005, BPS

Volume dan nilai ekspor dari industri kayu gergajian terlihat berfluktuatif dari waktu ke waktu. Hal ini dikarenakan oleh produksi dari industri kayu gergajian yang juga berfluktuatif. Apabila kita membandingkan kontribusi dari kayu gergajian dengan industri kayu lapis memang kayu gergajian memiliki kontribusi yang lebih sedikit. Akan tetapi, harga rata-rata dari kayu gergajian di pasar internasional sebenarnya lebih tinggi dibandingkan dengan kayu lapis. Dalam kurun waktu 1991-2004 harga rata-rata kayu gergajian sebesar US\$ 859 per ton sedangkan harga rata-rata kayu lapis US\$ 593 per ton.

III.5 Permasalahan Di Dalam Industri Penggergajian Kayu

Pada periode sekarang ini industri penggergajian kayu memasuki masa-masa kritis. Banyak perusahaan-perusahaan penggergajian kayu yang terpaksa harus gulung tikar karena mereka tidak mampu menyelesaikan masalah yang mereka hadapi selama ini. Permasalahan yang dihadapi dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok besar, yaitu permasalahan bahan baku dan permasalahan di dalam industri penggergajian kayu itu sendiri.

Permasalahan dalam hal pemenuhan bahan baku yaitu:

1. Penurunan dalam hal kuantitas maupun kualitas sebagai akibat dari semakin berkurangnya daya dukung hutan Indonesia
2. Permasalahan illegal logging yang tidak pernah terselesaikan.

Permasalahan illegal logging merupakan masalah yang sangat serius yang dihadapi oleh Indonesia saat ini, karena tidak hanya terjadi di hutan produksi tetapi sudah merambah ke kawasan hutan lindung dan konservasi. Semakin parahnya praktek illegal logging ini tidak terlepas dari permasalahan industri pengolahan kayu itu sendiri, dimana saat ini industri pengolahan kayu mengalami kapasitas produksi yang berlebihan sehingga

permintaan akan kayu bulat untuk terus meningkat. Para pelaku industri memerlukan kayu hasil illegal logging ini untuk menutupi target produksi mereka.

Permasalahan dalam industri kayu gergajian itu sendiri, yaitu:⁸

1. Kebanyakan pelaku industri menggunakan bahan baku secara tidak efisien. Hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan dan informasi di dalam pengolahan kayu dan kurangnya perawatan dan penggunaan mesin yang sudah tua. Para pekerja di industri hanya mendapat kesempatan yang terbatas dalam pelatihan mengenai pengolahan kayu (strategi pemotongan, penilaian kualitas log, pengaturan mesin).
2. Terbatasnya pengetahuan dan pengalaman tenaga kerja yang bekerja di industri tentang segala aspek tahapan pengolahan kayu. Hal ini dikarenakan mereka hanya mendapat kesempatan yang terbatas untuk mengikuti pelatihan di dalam pengolahan kayu
3. Kebanyakan pemilik dari industri pengolahan kayu bersikap ceroboh dalam hal perawatan mesin, kualitas produk, inventaris persediaan, dan manajemen produk
4. Rendahnya pemanfaatan limbah kayu yang seharusnya dapat dimanfaatkan lebih lanjut.
5. Kurangnya pengetahuan mengenai pasar, dan pengetahuan untuk memasarkan produk dengan baik.
6. Rendahnya utilisasi kapasitas produksi, disiplin para tenaga kerja, dan kesadaran akan keadaan lingkungan dan keamanan di sekitar pabrik
7. Industri cenderung berorientasi untuk melakukan ekspor dan penggunaan bahan baku kayu yang tidak mempedulikan keberlanjutannya.

⁸ ITTO – ISWA Project PD 286/ 04 Rev.1 (I), Strengthening the Capacity to Promote Efficient Wood Processing Technologies in Indonesia.