

PROSPEK DAN POTENSI PEMANFAATAN KAYU KARET SEBAGAI SUBSTITUSI KAYU ALAM

Island Boerhendhy, Cicilia Nancy dan Anang Gunawan

ABSTRACT

Wood from natural forest for processing industry is decreasing in term of quality and volume. Due to technology development on processing and preservation for rubber wood, the range of rubber wood utilization is widen, so the demand of its increases.

The potency of rubber wood as raw material for wood industry is high. In 1997, the area of rubber plantation was about 3.4 million hectares. If 3 percent of big estate and 2 percent of smallholder areas would be replanted every year, it could provide 2.7 million m³ of rubber wood per year.

Rubber wood management in the field faced constraints, such as road access for smallholder field, low rendement, supply of rubber wood is only available at certain season, and a distance between processing location and rubber areas is far, and therefore the economic value of rubber wood becomes lower.

Availability of good road access, utilization of clonal planting material, proper tapping practice, replanted area is located in one large area, and positive support by government are the steps to be taken by various agencies in order to optimize the utilization and economic value of rubber wood.

Key words: *prospect, potency, utilization, rubber wood, substitution of natural forest wood*

ABSTRAK

Potensi pasokan kayu sebagai bahan baku industri perkayuan yang berasal dari hutan alam semakin berkurang baik dari segi mutu maupun volumenya. Dengan berkembangnya teknologi pengolahan dan pengawetan kayu karet, pemanfaatan kayu karet saat ini semakin meluas sehingga kebutuhan bahan baku dari kayu karet semakin meningkat.

Potensi kayu karet untuk diolah sebagai bahan baku industri cukup besar. Luas tanaman karet pada tahun 1997 sekitar 3.4 juta hektar. Jika setiap tahunnya dapat diremajakan 3 persen saja dari perkebunan besar dan 2 persen dari perkebunan rakyat, maka akan diperoleh sekitar 2.7 juta m³/tahun.

Dalam pengelolaan kayu karet di lapangan terdapat berbagai kendala di antaranya masih banyak kebun karet terutama karet rakyat yang tidak mempunyai akses jalan, rendemen kayu karet yang rendah, suplai kayu karet umumnya hanya tersedia pada musim-musim tertentu saja, dan lokasi pabrik pengolahan jauh dari lokasi kebun sehingga nilai guna dan nilai ekonomis kayu karet masih rendah.

Tersedianya akses jalan dan dalam kondisi cukup baik, penggunaan bahan tanam unggul, sistem sadap yang baik dan benar, lokasi kebun pada saat peremajaan diupayakan berada dalam satu hamparan areal, dan adanya dukungan positif dari pemerintah merupakan langkah-langkah yang perlu dilakukan agar nilai guna dan nilai ekonomis kayu karet di masa depan dapat dimanfaatkan secara optimal.

Kata kunci: prospek, potensi, pemanfaatan, kayu karet, substitusi, kayu alam.

PENDAHULUAN

Sampai saat ini kebutuhan kayu sebagian besar masih dipenuhi dari hutan alam. Persediaan kayu dari hutan alam setiap tahun semakin berkurang, baik dari segi mutu maupun volumenya. Hal ini disebabkan kecepatan pemanenan yang tidak seimbang dengan kecepatan penanaman, sehingga tekanan terhadap hutan alam makin besar. Di sisi lain kebutuhan kayu untuk bahan baku industri semakin meningkat, hal ini berarti pasokan bahan baku pada industri per kayu semakin sulit, kalau hanya mengandalkan kayu yang berasal dari hutan alam, terutama setelah kayu ramin, meranti putih, dan agathis dilarang untuk diekspor dalam bentuk kayu gergajian.

Kondisi ini perlu ditanggulangi sedini mungkin agar tidak terjadi kesenjangan antara potensi pasokan kayu hutan dengan besarnya kebutuhan kayu. Usaha untuk memenuhi permintaan kayu tersebut dapat dipenuhi melalui pengusahaan hutan produksi, seperti pembangunan hutan tanaman industri, walaupun hasilnya belum memuaskan. Oleh karena itu perlu dicari jenis kayu substitusi yang dapat memenuhi persyaratan untuk berbagai keperluan. Kayu karet yang dihasilkan dari perkebunan karet merupakan alternatif yang dapat dipertimbangkan. Perkebunan karet di Indonesia cukup luas dan sebagian sudah waktunya diremajakan (Lokakarya HTI, 1989).

Potensi kayu karet untuk diolah sebagai bahan baku industri cukup besar. Data statistik Ditjenbun (1998) menunjukkan bahwa luas tanaman karet yang perlu diremajakan sampai tahun 1997 sekitar 400 000 hektar atau 11 persen dari total luas areal karet di Indonesia. Di samping itu, saat ini teknologi pengolahan kayu karet telah berkembang pesat sehingga prospek pemanfaatan kayu karet dapat lebih luas.

Ditinjau dari sifat fisis dan mekanis, kayu karet tergolong kayu kelas kuat II yang berarti setara dengan kayu hutan alam seperti kayu ramin, perupuk, akasia, mahoni, pinus, meranti, durian, ketapang, keruing, sungkai, gerunggang, dan nyatoh (Oey Djoen Seng, 1951; Budiman, 1987; Sutigno dan Mas'ud, 1989; Sulastiningsih, dkk., 2000). Sedangkan untuk kelas awetnya, kayu karet tergolong kelas awet V atau setara dengan kayu ramin (Oey Djoen Seng, 1951), namun tingkat kerentanan kayu karet terhadap serangga penggerek dan jamur biru (*blue stain*) lebih besar dibandingkan dengan kayu ramin. Oleh karena itu untuk pemanfaatannya diperlukan pengawetan yang lebih intensif dari kayu

ramin, terutama setelah digergaji (Budiman, 1987). Pengawetan kayu ramin setelah digergaji biasanya cukup dengan cara pencelupan, sedangkan pada kayu karet selain pencelupan juga harus dilakukan dengan cara vakum dan tekan (Sutigno dan Mas'ud, 1989). Dengan berkembangnya teknologi pengawetan saat ini, maka masalah serangan jamur biru (*blue stain*) dan serangga penggerek, serta kapang seperti *Aspergillus sp.* dan *Penicillium sp.* tidak lagi menjadi kendala dalam pemanfaatan kayu karet.

Sifat dasar lainnya yang menonjol dari kayu karet, kayunya mudah digergaji dan permukaan gergajinya cukup halus, serta mudah dibubut dengan menghasilkan permukaan yang rata dan halus. Kayu karet juga mudah dipaku, dan mempunyai karakteristik pelekatan yang baik dengan semua jenis perekat. Sifat yang khas dari kayu karet adalah warnanya yang putih kekuningan ketika baru dipotong, dan akan menjadi kuning pucat seperti warna jerami setelah dikeringkan. Selain warna yang menarik dan tekstur yang mirip dengan kayu ramin dan perupuk yaitu halus dan rata, kayu karet sangat mudah diwarnai sehingga disukai dalam pembuatan mebel (Budiman, 1987). Mutu *fibre board* asal kayu karet setara dengan kayu lapis yang berasal dari hutan alam (Basuki dan Azwar, 1996).

Ditinjau dari sifat fisis, mekanis, dan sifat dasar lainnya seperti warna dan tekstur kayu karet, ketersediaan bahan baku kayu karet pada perkebunan karet, dan berkembangnya teknologi pengolahan dan pengawetan kayu karet akhir-akhir ini, sangat memungkinkan kayu karet dapat dimanfaatkan sebagai substitusi kayu alam, khususnya untuk memenuhi kebutuhan industri per kayu, sebagaimana dibahas dalam makalah ini.

PROSPEK DAN POTENSI KAYU KARET

Permintaan kayu di pasar internasional diperkirakan semakin meningkat sebagai akibat perkembangan penduduk dunia yang semakin pesat dan kecenderungan membaiknya kondisi perekonomian berbagai negara saat ini. Sementara itu kebutuhan di dalam negeri dewasa ini mencapai 58 juta m³ per tahun, sedangkan total produksi kayu hanya 52 juta m³ per tahun, berarti terjadi kekurangan pasokan sekitar 6 juta m³ (Direktorat Jenderal Pengusahaan Hutan, 1999 *dalam* Nancy, dkk., 2001). Sedangkan di sisi lain potensi kayu hutan yang tersedia makin terbatas. Untuk mengisi pangsa pasar tersebut, kayu karet dapat digunakan sebagai substitusi kayu alam.

Pada masa lampau kayu karet hanya digunakan sebagai bahan bakar terutama untuk pengasapan sit asap (RSS). Namun sejak awal tahun 70-an kayu karet mulai digunakan sebagai bahan baku industri, terutama *furniture* (Tan, 1981). Malaysia, Thailand, dan India telah mengawali pengembangan produk kayu karet sejak awal dasawarsa 70-an. Produk kayu karet yang berwarna khas putih kekuningan seperti kayu ramin banyak dikonsumsi negara –negara seperti Singapura, Jepang, China, Taiwan, dan Amerika Latin, berupa *furniture, papan partikel, parquet flooring, moulding, laminating, dan pulp*.

Di Indonesia industri pengolahan kayu karet skala besar mulai berkembang sejak akhir tahun 80-an, seperti di Sumatera Utara, Jambi, Sumatera Selatan, Lampung, dan pulau Jawa. Permintaan terhadap produk kayu karet dari tahun ke tahun semakin meningkat. Banyak manfaat yang dapat dirasakan akibat peningkatan permintaan produk kayu karet misalnya berkurangnya laju kerusakan kawasan hutan alam akibat penebangan liar (*illegal logging*), memberikan tambahan pendapatan sekaligus modal bagi petani yang ingin melakukan peremajaan, memperluas lapangan kerja, meningkatkan ekspor nonmigas, dan dalam jangka panjang meningkatkan pelestarian lingkungan hidup (Nancy, dkk., 2001).

Di samping itu, dengan berkembangnya teknologi pengolahan kayu saat ini, pemanfaatan kayu karet sebagai bahan baku industri tidak lagi hanya terbatas untuk kayu pertukangan, tetapi kayu-kayu yang berukuran lebih kecil dapat pula diproses di pabrik *Medium Density Fiber (MDF)* menjadi bubuk kayu yang seterusnya diproses menjadi *particle board, fibre board, pulp*, dan kertas. Dengan demikian seluruh bagian kayu termasuk cabang dan ranting saat ini telah dapat dimanfaatkan (APPI, 1999). Dengan demikian prospek kayu karet yang berasal dari tanaman perkebunan yang bersifat terbaharukan (*renewable*) diharapkan dapat digunakan lebih luas sebagai substitusi kayu alam.

Potensi kayu karet untuk diolah menjadi bahan baku industri cukup besar. Jika melihat dari data statistik karet diketahui bahwa luas perkebunan karet di Indonesia pada tahun 1977 tercatat seluas 3.4 juta hektar, sebesar 85 persen atau 3 juta hektar di antaranya adalah kebun karet rakyat. Potensi kayu karet diperkirakan sebanyak lebih kurang 2.7 juta m³/tahun, yang dihitung dari luas areal perkebunan karet yang ada. Dengan asumsi bahwa perkebunan besar setiap tahun meremajakan 3 persen dari areal

karetnya, dan perkebunan rakyat meremajakan 2 persen per tahun dari total areal seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi ketersediaan kayu karet per tahun

Jenis kayu	Luas a) (ha)	Peremajaan/ tahun b)		Potensi kayu	
		%	ha	M3/ha	M3/tahun
Perk. Rakyat					
Tradisional	2.316.203	2	46.324	40	926.480
Proyek	641.335	3	19.240	50	926.000
PBN	226.839	3	6.805	60	408.300
PBS	290.025	3	8.701	50	435.050
Total	3.475.402				2.731.830

a). Data luas areal tahun 1997 (Ditjenbun, 1999)

b). Asumsi:

Peremajaan karet rakyat tradisional dilakukan pada tanaman berumur 30-50 tahun dan hanya 50 % dari areal karet yang memiliki akses jalan sehingga kayunya memiliki nilai ekonomis. Untuk areal proyek, umur peremajaan 25-30 tahun, lokasi terletak dalam satu hamparan dan mempunyai akses jalan.

Sumber: Nancy, dkk., (2001).

Sementara itu, khusus untuk Provinsi Jambi dan Sumatera Selatan saja potensi kayu karet yang dapat digunakan sebagai sumber bahan baku kayu olahan cukup banyak mengingat cukup luasnya kebun karet yang dapat diremajakan karena tanaman tua dan tidak menghasilkan lagi. Di Provinsi Jambi seluas 89 261 hektar dan di Sumatera Selatan 102 850 hektar terdapat areal karet tua dari total areal karet rakyat dari masing-masing kedua daerah tersebut (Disbun Jambi, 2001; BPS Sumsel, 2001).

Menurut Budiman (1987) diperkirakan pada saat peremajaan jumlah tegakan sekitar 200-250 pohon per hektar, akan menghasilkan kayu sekitar 250-300 m³. Jika cabang dan dahan yang berpenampang kurang dari 15 cm tidak diperhitungkan, maka dari setiap hektar perkebunan karet yang diremajakan dapat diperoleh sekitar 175 m³ kayu bulat, atau setara dengan 120 m³ kayu potongan. Dari jumlah tersebut, sekitar 20 persen atau kira-kira 35 m³ dapat dijadikan kayu gergajian untuk diekspor atau industri mebel dalam negeri dan sisanya untuk bahan *particle board*, *pulp*, kertas, arang, atau kayu bakar.

PEMANFAATAN KAYU KARET

Dalam pemanfaatan kayu karet dibedakan antara yang berbentuk gelondong (log) dan yang berupa limbah, baik limbah penebangan maupun limbah pengolahan. Yang dimaksud dengan gelondong (log) adalah bagian dari batang yang berdiameter 20 cm ke atas, dengan pertimbangan bahwa bagian tersebut dapat digunakan untuk kayu gergajian. Pengolahan kayu karet berupa gelondong hingga saat ini digunakan untuk kayu gergajian dan kayu lapis, sedangkan dari limbahnya dibuat papan partikel, papan serat atau pulp, dan arang.

Kayu Karet Berbentuk Gelondong (Log)

Kayu Gergajian

Rendemen dari kayu gergajian menjadi produk gergajian kayu sekitar 50 persen sudah termasuk penyusutan selama dikeringkan (Sutigno dan Mas'ud, 1989). Penggunaan yang umum dari kayu gergajian adalah untuk komponen mebel dan konstruksi bangunan. Menurut Hasan (1989) produk peralatan kayu karet dapat dibuat secara *knock down* ataupun *completed knock down* untuk tujuan Eropa dan Amerika, misalnya untuk *dining set*, *folding chair racking*, *lounge bed room*, dan *garden set*. Selain itu kayu karet dapat juga digunakan untuk *moulding* (bentuk *profil* seperti *pigura* dan *lisp plank*). Berbagai alat rumah tangga dapat dibuat dengan berbagai corak dan design, seperti dinding penyekat dan jelusi jendela, *parquet block* (lantai).

Kayu Lapis

Kayu karet dapat dikupas menjadi *venir* dalam keadaan dingin. Tripleks dari kayu karet yang direkat dengan perekat *urea formaldehyde* (UF) dan diberi *ekstender* 20 persen ternyata mempunyai sifat keteguhan rekat yang memenuhi persyaratan standar Indonesia, standar Jepang, dan standar Jerman. Hal ini berarti sifat perekat kayu karet adalah baik, karena tidak semua jenis kayu dapat memenuhi syarat keteguhan rekat ketiga standar tersebut (Sutigno, dkk., 1979). Dari 26 jenis kayu yang pernah dicoba, hanya 92 persen yang memenuhi syarat standar Jepang, 58 persen memenuhi syarat standar Jerman, dan 46 persen memenuhi syarat standar Indonesia. Selanjutnya Sutigno, dkk. (1979) menyatakan, karena diameter kayu karet relatif kecil, doloknya relatif pendek, dan pengurangan diameter dolok (*taper*) relatif besar, sehingga kurang sesuai untuk bahan

kayu lapis berupa panel. Produk kayu lapis untuk rumah tangga digunakan untuk komponen pintu dan jendela, meja, tangga, dan kursi. Sedangkan untuk bahan bangunan berupa *block* dan *pilar*.

Kayu Karet Berupa Limbah

Papan Partikel

Pada prinsipnya semua jenis kayu dapat dibuat menjadi papan partikel. Salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan adalah berat jenisnya. Papan partikel berkepadatan sedang mempunyai berat jenis antara 0.59-0.80. Apabila berat jenisnya kurang dari 0.59 termasuk berkepadatan rendah, dan di atas 0.80 termasuk berkepadatan tinggi. Penggunaan papan partikel dari kayu karet lebih sesuai untuk bahan mebel daripada untuk bahan bangunan karena keawetannya relatif rendah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keawetannya biasanya ditambahkan bahan pengawet yang jumlahnya sekitar 0.5 persen dari berat papan partikel (Sumarya, 1980). Pada saat ini papan partikel yang umum digunakan adalah yang sudah dilapisi dengan kertas beraneka corak.

Papan Serat

Kayu karet dapat juga dibuat menjadi papan serat (Silitonga, dkk., 1974). Kayu karet dibuat serpih dan diolah menjadi pulp dengan proses soda panas terbuka (proses semi kimia soda panas) kemudian dikempa menjadi papan serat. Rendemen pulp berkisar antara 65-80 persen (berdasarkan bobot). Hasil papan serat dari kayu karet mempunyai sifat keteguhan lentur dan tarik yang memenuhi persyaratan standar Inggris, tetapi sifat penyerapan air dan pengembangan tebalnya belum memenuhi syarat. Hal ini dapat diperbaiki dengan memberikan bahan tambahan ramuan kayu jenis yang lain.

Papan Semen

Tidak semua jenis kayu baik untuk papan semen karena adanya zat ekstraktif yang dapat menghambat pengerasan semen. Untuk bahan papan semen sebenarnya kayu karet termasuk jelek (Kamil, 1970). Sifat jelek pada kayu karet dapat diperbaiki dengan cara mengurangi zat ekstraktif melalui perendaman dalam air. Salah satu jenis dari papan semen adalah papan wol kayu.

Arang

Kualitas jenis kayu untuk arang ada hubungannya dengan nilai bakarnya. Nilai bakar ini berhubungan pula dengan berat jenis kayu. Kayu yang mempunyai berat jenis 0.60-0.75 termasuk ke dalam kelas III atau baik (Oey Djoen Seng, 1951). Makin tinggi berat jenis kayu, makin keras arang yang dihasilkan, dan makin tinggi rendemen arangnya, makin tinggi kadar karbon terikatnya, dan makin rendah zat menguapnya (Syachri dan Hartoyo, 1976). Berdasarkan hal tersebut diperkirakan kayu karet mempunyai rendemen sekitar 31 %, kadar karbon terikat 79 %, dan kadar zat menguap 19 %. Persyaratan arang kayu komersial, kadar karbon terikat 74-81 %, dan kadar zat menguap 18-22 %. Dengan demikian, arang kayu karet termasuk ke dalam arang kayu komersial dan sesuai untuk dibuat menjadi arang aktif. Arang kayu karet cocok digunakan sebagai arang metalurgi untuk peleburan bijih besi. Persyaratan arang metalurgi menurut FAO, kadar karbon terikat 60-80 %, zat menguap 15-26 %, dan abu 3-10 % (Atiyoso, 1987 *dalam* Sutigno dan Mas'ud, 1989). Berdasarkan percobaan di laboratorium, arang aktif dari kayu karet dapat dibuat dengan hasil yang lebih baik bila memakai aktivator. Penggunaan arang aktif antara lain sebagai pemurni dalam industri bahan makanan, bahan kimia, dan farmasi.

PERMASALAHAN DALAM PEMANFAATAN KAYU KARET

Secara nasional pemanfaatan kayu karet sebagai bahan industri kayu di Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan dengan negara penghasil karet seperti Thailand, Malaysia, dan India. Penggunaan kayu karet di India mencapai 96 persen, Thailand 83 persen, dan Malaysia 62 persen, sedangkan Indonesia hanya 27 persen dari potensi kayu karet yang ada (ITC, 1993 *dalam* Suyanto, 1995).

Di tingkat daerah kayu karet belum dapat dimanfaatkan secara optimal karena beberapa hal (Nancy, dkk., 2001), antara lain:

- (1) Sebagian besar lokasi kebun karet rakyat tradisional terletak di wilayah yang tidak mempunyai akses jalan. Untuk mengeluarkan kayu dari kebun ke pabrik diperlukan biaya yang cukup besar, sehingga penjualan kayu karet menjadi tidak ekonomis. Pada kondisi ini kayu karet hanya digunakan sebagai kayu bakar oleh petani. Kayu karet mempunyai nilai ekonomis apabila lokasi kebun mempunyai

akses jalan yang bisa dilewati oleh truk dan tidak terlalu jauh dari pabrik, sehingga biaya transpor masih cukup memadai.

- (2) Rendemen yang rendah juga merupakan masalah dalam pemanfaatan kayu karet, hal ini disebabkan diameter kayu karet yang kecil karena bahan tanam yang digunakan sebagian masih berasal dari seedling dan rusaknya bidang sadap akibat penyadapan sampai ke bagian kayu, sehingga pada bagian ini menimbulkan bercak atau ring yang tentu saja tidak dapat dimanfaatkan untuk jenis kayu olahan.
- (3) Suplai kayu karet terbatas pada musim-musim tertentu yaitu pada saat musim pembukaan lahan. Pada saat itu persediaan kayu karet cukup banyak sehingga tidak dapat ditampung oleh pabrik karena kapasitas pabrik yang terbatas, sedangkan kayu karet setelah ditebang tidak dapat disimpan lama. Sebaliknya, di luar musim peremajaan ketersediaan kayu karet terbatas sehingga kapasitas terpasang pabrik menjadi tidak terpenuhi.
- (4) Tidak semua sentra karet di tingkat kabupaten memiliki industri pengolahan kayu karet, akibatnya jarak antara lokasi kebun dengan pabrik relatif jauh sehingga kayu karet menjadi tidak ekonomis.

UPAYA UNTUK MENINGKATKAN PEMANFAATAN KAYU KARET

Untuk meningkatkan pemanfaatan kayu karet di masa datang agar dapat berperan dalam memenuhi kebutuhan kayu baik untuk dalam negeri maupun untuk di ekspor terutama sebagai substitusi kayu alam diperlukan upaya antara lain:

- (1) Untuk meningkatkan rendemen kayu karet diupayakan sistem penyadapan yang baik dan benar sehingga tidak mengenai kayu. Di samping itu diupayakan penggunaan bahan tanam unggul baru yang memiliki produksi tinggi baik dari segi lateks maupun kayunya. Pada akhir tahun 2001 telah ditetapkan pengelompokan bahan tanam anjuran berdasarkan hasil akhir yang diharapkan, yaitu sebagai penghasil lateks, penghasil lateks-kayu, dan penghasil kayu. Sebagai penghasil lateks adalah klon BPM 1, BPM 107, BPM 109, IRR 104, PB 217, PB 260, PR 255, dan PR 261. Sebagai penghasil lateks-kayu adalah AVROS 2037, BPM 1, IRR 5,

IRR 21, IRR 39, IRR 42, IRR 118, PB 330, dan RRIC 100. Sedangkan penghasil kayu terdiri atas klon IRR 70, IRR 71, IRR 72, dan IRR 78 (Lokakarya Nasional Pemuliaan Karet, 2001).

- (2) Dalam penanaman ulang diharapkan petani dapat menanam kebun karet dalam satu hamparan sehingga pada saat peremajaan lebih memudahkan dalam pengelolaan atau pemanfaatan kayunya.
- (3) Seperti kebanyakan komoditas pertanian, perkebunan karet terutama karet rakyat terletak di pedalaman dan arealnya yang kurang terkonsolidasi, serta prasarana jalan yang kurang memadai, sehingga kayu karet tidak memiliki nilai ekonomis. Hal ini bisa dilihat dari beragamnya penerimaan petani dari penjualan kayu karet di daerah Sumatera Selatan, yaitu mulai dari Rp 750 ribu sampai Rp 3 juta per hektar, dan ada juga yang tidak dapat terjual. Perbedaan penerimaan pendapatan petani antara lain adanya perbedaan jarak angkut dan kondisi jalan dari lokasi petani ke pabrik pengolahan kayu karet.
- (4) Sebelum membangun industri pengolahan kayu karet diperlukan identifikasi potensi kayu karet di wilayah sekitarnya, sehingga kapasitas terpasang pabrik dapat terpenuhi dari bahan baku yang tersedia di sekitar pabrik.
- (5) Diperlukan dukungan pemerintah dalam memanfaatkan kayu karet misalnya melalui kemudahan perizinan untuk pengolahan kayu karet.

KESIMPULAN DAN SARAN

Volume pasokan kayu untuk bahan baku industri perkayuan yang berasal dari hutan alam semakin berkurang. Kayu karet dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan sebagai substitusi kayu alam, hal ini didukung oleh beberapa keunggulan yang dimiliki oleh kayu karet di antaranya sifat fisis dan mekanis, serta sifat lainnya seperti warna dan tekstur kayu karet. Di samping itu ketersediaan bahan baku yang cukup banyak serta berkembangnya teknologi pengolahan dan pengawetan kayu karet saat ini.

Namun dalam pemanfaatan kayu karet masih ditemui berbagai kendala yang dihadapi di lapangan di antaranya tidak tersedianya akses jalan terutama pada perkebunan karet rakyat, rendemen kayu karet yang rendah, suplai kayu karet umumnya

hanya tersedia pada musim-musim tertentu saja, dan lokasi pabrik pengolahan jauh dari lokasi kebun sehingga nilai guna dan nilai ekonomis kayu karet masih rendah.

Tersedianya akses jalan, penggunaan bahan tanam unggul, penerapan sistem sadap yang baik dan benar, lokasi kebun pada saat peremajaan diupayakan berada dalam satu hamparan, dan adanya dukungan positif dari pemerintah merupakan beberapa faktor yang perlu menjadi perhatian, agar nilai guna dan nilai ekonomis kayu karet di masa depan dapat dimanfaatkan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- APPI. 1999. Klon karet unggul penghasil biomassa. *Warta Litbang*, Vol. 21, No. 4, Deptan, Jakarta.
- Basuki dan R. Azwar. 1996. Pemanfaatan potensi tanaman karet sebagai bahan baku MDF. Laporan Hasil Kunjungan ke RISDA, Malaysia, 25-28 September. Puslit Karet.
- Budiman. 1987. Perkembangan pemanfaatan kayu karet. *Sasaran*, Vol. 1, No.4,5-9.
- BPS Propinsi Sumatera Selatan. 2001. Sumatera Selatan dalam Angka.
- Dinas Perkebunan Jambi. 2001. Statistik Perkebunan Propinsi Jambi tahun 2000.
- Ditjenbun. 1998. Statistik perkebunan Indonesia (karet). Deptan, Jakarta, 1998.
- Hasan, M. 1989. Pengembangan HTI dengan karet sebagai alternatif. *Pros. Lok. Nas. HTI Karet*, Medan.
- Kamil, R.N. 1970. Prospek pendirian industri papan wol kayu di Indonesia. Pengumuman No. 95. Lembaga Penelitian Kehutanan, Bogor.
- Lokakarya Nasional Pemuliaan Karet. 2001. Hasil rumusan Lokakarya Nasional Pemuliaan Karet. *Pros. Nas. Pemul. Karet*, 5-6 Nopember 2001, Palembang.
- Lokakarya HTI. 1989. Hasil perumusan Lokakarya Nasional HTI karet. *Pros. Lok. Nas. HTI Karet*, Medan.
- Nancy, C., G. Wibawa, M. Lasminingsih. 2001. Potensi pemanfaatan kayu dalam kegiatan peremajaan karet. *Tinjauan Komoditas Perkebunan*, Vol. 2, No. 1, Maret 2001. APPI dan Ditjenbun.
- Oey Djoen Seng. 1951. Perbandingan berat dari jenis-jenis kayu Indonesia dan pengertian beratnya kayu untuk keperluan praktek. Laporan No. 46. Balai Penyelidikan Kehutanan, Bogor.

Sulastiningsih, I.M., M. Wardani, dan P. Sutigno. 1999. Pengembangan jenis andalan setempat untuk menunjang industri kayu lapis. Pros. Lok. Kayu Lapis. Pusat Penelitian Hasil Hutan, Bogor.

Sumarya, A. 1980. Prospek pengembangan industri papan partikel di Indonesia. Pros. Diskusi Industri Perakayuan. Lembaga Penelitian Hasil Hutan, Bogor.

Sutigno, P dan A.F. Mas'ud. 1989. Alternatif pengolahan kayu hutan tanaman industri karet. Pros. Nas. Lok. HTI Karet, Medan.

Sutigno, P., R. Memed, dan S. Kliwon. 1979. Sifat venir dan kayu lapis jenis-jenis kayu Indonesia. Laporan No. 143. Lembaga Penelitian Hasil Hutan, Bogor.

Suyanto. 1995. Policy prospective on development of rubber wood in Indonesia. Paper Presented at Regional Workshop for Alternatives to Slash and Bun, Bogor, 6-9 Juni, CRIFC Bogor, AARD Jakarta and ICRAF Bogor.

Syachri, N dan Hartoyo. 1976. Pengaruh berat jenis kayu daun lebar terhadap sifat arang. Laporan No. 72. Lembaga Penelitian Hasil Hutan, Bogor.

Tan, A.G. 1981. Rubber wood for furniture manufacture. The Planter's Vol. 5

Island Boerhendhy, Cicilia Nancy dan Anang Gunawan
Balai Penelitian Sembawa, Pusat Penelitian Karet
PO BOX 1127, Palembang 30001, Telp. (0711) 361793, Fax. (0711) 312182
E-mail: irri-sbw@mdp.co.id