

Alternatif kayu balak

KAYU balak merupakan antara hasil hutan yang bernilai tinggi dan sering menjadi pilihan kepada kepada peminat perabot berkualiti tinggi.

Di Malaysia, kayu balak merupakan salah satu sumber ekonomi utama selain sektor pertanian. Walau bagaimanapun, sumber balak amat terhad dan proses penuaiannya biarpun melalui saluran yang sah tetap memberi kesan negatif terhadap alam sekitar.

Pengeluaran secara besar-besaran sumber balak suatu ketika dahulu kini mulai memberi kesan di mana hasilnya semakin berkurangan.

Bagi mengatasi masalah kekurangan sumber kayu, pelbagai alternatif bagi pengganti kayu balak mula di cari.

Antaranya adalah batang kelapa sawit yang dirawat sehingga kualitinya setanding dengan kayu balak dari hutan asli.

Menurut seorang penyelidik dari Universiti Putra Malaysia (UPM), **Prof. Madya Dr. Edi Suhaimi Bakar**, kayu kelapa sawit jika dirawat dengan baik akan menghasilkan kayu yang berkualiti tinggi.

Kayu kelapa sawit yang telah dirawat sesuai untuk kegunaan di sektor perabot dan sebagainya.

Jelas Dr. Edi Suhaimi, untuk tujuan tersebut pihaknya telah mencipta Kaedah Penghasilan Kayu Sawit Kompreg.

"Kaedah ini memerlukan kayu sawit yang berkualiti rendah dari segi kekuatan, ketahanan, stabiliti dimenasi dan sifat pemesinan akan diisi dengan resin fenol.

"Resin fenol adalah sejenis bahan rawatan untuk menambah baik kayu.

"Kemudian kayu yang telah diresapkan dengan fenol tersebut akan dimampatkan di bawah tekanan panas (*hot press*)," katanya.

Dr. Edi Suhaimi di bantu oleh Prof. Zaidon Ashaari, Dr. Adrain C.C Yong serta Al-Hasan Y. Abare dalam kajian bagi menghasilkan kaedah tersebut.

Proses tersebut akan meningkatkan ketumpatan kayu kelapa sawit secara menyeluruh, mengurangkan perbezaan atau jurang

ketumpatan antara struktur kayu sawit (sel parenkima dan *vascular bundle*).

Resin fenol yang dimasukkan juga bersifat kalis air dan proses tersebut akan menghasilkan kayu sawit kompreg yang lebih kuat (kelas kuat lima menjadi kelas kuat satu).

Kayu sawit yang telah menjalani proses itu juga memiliki sifat pemesinan yang sangat bagus seterusnya dapat menghasilkan bahan perabot yang berkualiti tinggi.

Proses merawat kayu sawit menggunakan kaedah tersebut bermula daripada sisa batang sawit hasil penanaman semula akan digergaji dan dirawat dengan merendamnya ke dalam larutan resin fenol melalui kaedah enam langkah.

Kaedah enam langkah tersebut merupakan proses yang ditambah baik daripada kaedah lima langkah yang biasa digunakan memakan masa panjang dan sukar.

Bagaimanapun, kayu yang dihasilkan menerusi kaedah enam langkah memiliki kualiti, ketahanan dan sifat yang sama dengan kaedah lima langkah.

Enam langkah tersebut adalah proses mengergaji, pemampatan, pengeringan, memasukkan resin, pemanasan, dan pemampatan panas.

Berbanding kaedah lima langkah, kaedah enam langkah yang baharu ditemui itu lapan kali lebih pantas serta memudahkan proses menggergaji dan memasukkan resin.

Tambah Dr. Edi Suhaimi, teknologi tersebut dapat membantu menghasilkan kayu sawit kompreg berkualiti tinggi daripada sisa batang sawit yang berkualiti rendah secara lebih cekap dan praktikal.

Pada masa yang sama teknologi itu dilihat dapat membantu menyelesaikan masalah kekurangan bekalan kayu, masalah longgokan sisa batang di ladang kelapa sawit di samping dapat menjana pendapatan tambahan kepada peladang.

Kajian yang dimulakan pada tahun 2004 itu menerima geran daripada Kementerian Pendidikan Tinggi dan kini sedia dikomersial dan digunakan di sektor perabot dalam dan luar negara.