

Karakteristik dan Sifat-Sifat Dasar Kayu Jati Unggul Umur 4 dan 5 Tahun Asal Jawa Barat

(Characteristics and Basic Properties of 4 and 5 year-old of Superior Teakwoods from West Java)

Imam Wahyudi^{*}, Trisna Priadi, Istie Sekartining Rahayu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik dan sifat-sifat dasar kayu jati unggul umur 4 dan 5 tahun dari satu areal hutan tanaman di Jawa Barat sebagai dasar untuk menemukan teknik peningkatan mutu terbaik yang dapat diaplikasikan oleh pihak pengrajin dan industri mebel dan furnitur di tanah air. Karakteristik dan sifat-sifat dasar yang dikaji terdiri dari struktur anatomi, morfologi serat, sudut mikrofibril (MFA), kerapatan dan berat jenis, kestabilan dimensi, kekuatan (MOR), kekakuan (MOE), kekerasan sisi dan keawetan alaminya. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kayu jati unggul yang diteliti memang harus ditingkatkan mutunya karena secara keseluruhan karakteristik dan sifat-sifat dasarnya lebih rendah dibandingkan dengan karakteristik dan sifat-sifat yang sama yang terdapat pada kayu jati tua. Kayu jati unggul yang diteliti ternyata kurang kuat, kurang awet, kurang stabil dan tidak memiliki corak yang tegas.

Kata kunci: Jati cepat tumbuh, MFA, MOE, MOR *Tectona grandis*

ABSTRACT

Anatomical characteristics, fiber morphology, microfibril angle, specific gravity and wood density, dimensional stabilization, modulus of rupture (MOR), modulus of elasticity (MOE), hardness and natural durability of superior teakwood from West Java were studied comprehensively in order to find out their best quality improvement technique. It was showed that quality improvement technique has to be employed since characteristics and properties of the superior teakwood studied are inferior compared to those of the older teakwood. In general wood strength, wood durability, wood stability and wood figure were lower compared to those of the conventional teakwood.

Keywords: MFA, MOE, MOR, superior Teakwood, *Tectona grandis*

PENDAHULUAN

Jati (*Tectona grandis* L. f.) merupakan salah satu jenis kayu yang paling banyak diminati sejak dahulu karena memiliki corak yang unik dan elegan, kuat, awet, stabil, dan mudah dikerjakan. Akibat semakin terbatasnya ketersediaan kayu jati berkualitas di pasaran sejak 5–10 tahun terakhir ini para pengrajin terpaksa untuk menggunakan kayu jati unggul, yaitu (kayu jati cepat tumbuh yang banyak ditanam oleh masyarakat, dan berasal dari pohon muda (dibawah 10 tahun) sebagai bahan baku. Menurut Suryadi (2002), hampir 100% industri mebel dan furnitur kayu jati di Pulau Jawa memanfaatkan kayu jati unggul yang ketersediaannya memang cukup berlimpah.

Namun sayang, mutu produk mebel dan furnitur kayu jati yang dihasilkan jauh lebih rendah dibandingkan mutu produk sejenis yang terbuat dari kayu jati tua (jati konvensional). Mebel dan furnitur jati unggul cenderung mudah diserang rayap dan bubuk kayu kering serta kurang stabil.

Untuk mengatasi masalah ini perlu dilakukan terobosan, yaitu menemukan sebuah teknologi

peningkatan mutu yang murah dan ramah lingkungan serta cocok diaplikasikan pada jati. Dalam rangka menemukan teknologi tepat guna tersebut, maka karakteristik dan sifat dasar kayu jati unggul perlu diketahui dengan pasti. Dengan mengetahui sifat dan karakteristiknya maka respon kayu saat di-*treatment* dapat dipahami sehingga mempermudah dalam menetapkan dan memilih perlakuan terbaik untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Menurut Wahyudi (2011); Hadiyane *et al.* (2012), beberapa jenis kayu cepat tumbuh Indonesia seperti mangium (*Acacia mangium*), sengon (*Falcataria moluccana*), jabon (*Antocephalus cadamba*) dan lain-lain telah berhasil ditingkatkan mutunya. Keberhasilan proses sangat ditentukan oleh jenis kayu dan perlakuan pendahuluan yang diterapkan.

Menurut Hill (2006), ada tiga macam teknologi peningkatan mutu kayu yang berkembang hingga saat ini, yaitu memadatkan kayu dengan bantuan panas (*thermal densification*), memasukkan monomer kimiawi tertentu ke dalam kayu (*impregnation*) dan kombinasi kedua perlakuan tersebut (*compregnation*). Ketiga proses tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Makalah ini menyajikan hasil penelitian tentang karakteristik dan sifat-sifat dasar kayu jati unggul umur 4 dan 5 tahun dari satu areal hutan tanaman

Departemen Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

* Penulis korespondensi: E-mail: imyudaw16@yahoo.com