

STABILISASI DIMENSI KAYU JATI CEPAT TUMBUH DAN JABON DENGAN PERLAKUAN PEMADATAN SECARA KIMIA (*Dimensional Stability of Fast Growing Teak and Jabon Woods by Chemical Densification*)

Efrida Basri & Jamal Balfas

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan
Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor. Telp. 0251-8633378
E-mail: denvig@yahoo.com; jamalbs2000@yahoo.com

Diterima 14 Januari 2015, Direvisi 8 Juni 2015, Disetujui 19 Juni 2015

ABSTRACT

In general, wood from plantation forests are dimensionally unstable, therefore, timber uses are limited. This paper observes dimensional stability of chemically densified fast-growing teak (JCT) and jabon woods. JCT and jabon woods were impregnated using a mixture of old teak sawdust extracts and resin. The resin used were vinyl acrylic and polyvinyl acetate in three concentrations : 8, 10, and 12% (w/v), and two compositions of resorcinol resin. Results show that in general, dimensions of the impregnated wood are more stable than non-impregnated wood. Wood impregnated with the mixture of teak extract solution and resorcinol resin shows better dimentional stability than other resins.

Keywords: Jabon, JCT, impregnation, wood extract, dimensional stability

ABSTRAK

Kayu yang berasal dari hutan tanaman umumnya memiliki dimensi yang tidak stabil, sehingga penggunaannya sangat terbatas. Tulisan ini mempelajari stabilitas dimensi pada kayu jati cepat tumbuh (JCT) dan kayu jabon yang diberi perlakuan densifikasi secara kimia. Kayu JCT dan jabon diimpregnasi dengan larutan campuran ekstrak serbuk kayu jati tua dan resin. Resin yang digunakan adalah vinil akrilat dan polivinil asetat, masing-masing dengan konsentrasi 8, 10, dan 12% (b/v), serta 2 komposisi resin resorsinol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum kayu yang diberi perlakuan impregnasi menjadi lebih stabil dari yang tidak diimpregnasi. Kayu yang diimpregnasi dengan larutan campuran ekstrak jati dan resin resorsinol memberikan nilai stabilitas dimensi yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan resin lain.

Kata kunci: Jabon, JCT, impregnasi, ekstrak kayu, stabilitas dimensi