

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN BILAH, JUMLAH PEREKAT LABUR, DAN TEKANAN KEMPA TERHADAP SIFAT-SIFAT (KUALITAS) PAPAN LAMINASI KAYU WADANG (*Pterospermum spp.*)

Oleh :
Happy Atmaja ¹, T.A Prayitno ²

INTISARI

Peningkatan *diversifikasi* produk merupakan salah satu usaha penanganan ketidakseimbangan *supply-demand* bahan baku industri pengolahan kayu. Usaha dalam diversifikasi produk salah satunya dengan pemanfaatan teknologi laminasi. Teknologi laminasi merupakan alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan rendemen kayu agar diperoleh ukuran dimensi dan bentuk akhir yang diinginkan.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan percobaan secara faktorial. Faktor yang digunakan adalah lama penyimpanan bilah (4 bulan, 5 bulan, 6 bulan), jumlah perekat labur (40#/MSGSL dan 60#/MSGSL), dan tekanan kempa (100 Psi dan 200 Psi) sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan. Parameter yang diamati meliputi kadar air, berat jenis, keteguhan lengkung statik, keteguhan tekan sejajar serat dan keteguhan rekat geser.

Hasil penelitian menunjukkan interaksi faktor lama penyimpanan bilah dan jumlah perekat labur berpengaruh nyata pada keteguhan tekan sejajar serat dan keteguhan rekat geser. Nilai keteguhan tekan sejajar serat tertinggi 76,878 kg/cm² diperoleh pada kombinasi perlakuan lama penyimpanan 6 bulan, jumlah perekat labur 40 #/MSGSL dan tekanan kempa 100 Psi, sedangkan nilai terendah sebesar 54,801 kg/cm² diperoleh pada kombinasi perlakuan lama penyimpanan 6 bulan, jumlah perekat labur 60 #/MSGSL, dan tekanan kempa 200 Psi. Nilai keteguhan rekat geser tertinggi 104,922 kg/cm² pada kombinasi perlakuan lama penyimpanan 6 bulan, jumlah perekat labur 40 #/MSGSL, dan tekanan kempa 100 Psi, sedangkan nilai terendahnya diperoleh pada kombinasi perlakuan lama penyimpanan 4 bulan, jumlah perekat labur 40 #/MSGSL, dan tekanan kempa 200 Psi yaitu sebesar 48,653 kg/cm². Faktor lama penyimpanan bilah berpengaruh nyata terhadap berat jenis. Nilai rata-rata berat jenis dengan perlakuan lama penyimpanan bilah 4, 5, dan 6 bulan adalah 0,441; 0,463; dan 0,453. Tekanan kempa berpengaruh nyata terhadap keteguhan lengkung statik (MOE dan MOR). Nilai rata-rata MOE dan MOR dengan kenaikan tekanan kempa masing-masing adalah 80693,442 kg/cm² dan 72634,076 kg/cm², 592,649 kg/cm² dan 498,647 kg/cm².

Kata kunci : lama penyimpanan bilah, perekat labur, tekanan kempa, papan laminasi, kayu wadang

1. Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan UGM, NIM : 01/150095/KT/04865
2. Staf pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM