

PENGARUH JUMLAH PEREKAT DAN WAKTU KEMPA TERHADAP DELAMINASI DENGAN UJI REBUS (BOILING DELAMINATION TEST) PADA PRODUK FINGERJOINT LAMINATING BOARD KAYU PINUS

Oleh :
Didik Rustanto¹, T. A. Prayitno²

INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah perekat dan waktu kempa terhadap delaminasi papan *fingerjoint* laminasi (FjL) kayu pinus dengan menurunkan jumlah perekat dan waktu kempa yang telah digunakan di perusahaan dan untuk dapat mengetahui kombinasi yang tepat antara jumlah perekat dan waktu kempa terhadap produk papan *fingerjoint* laminasi (FjL). Dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan kayu dan proses produksi dalam pembuatan papan *fingerjoint* laminasi (FjL) dengan penggunaan perekat seminimal mungkin serta waktu kempa yang sesingkat-singkatnya dibandingkan dengan proses produksi di perusahaan.

Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial 3 x 3 yang diatur dalam rancangan acak lengkap dengan 3 kali ulangan, dan dengan uji lanjut LSD. Pengujian dilakukan dengan prosedur pengujian JAS 991 untuk menentukan nilai persentase delaminasi dengan uji rebus / *boiling delamination test*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa interaksi antara faktor jumlah perekat dan waktu kempa memberikan pengaruh yang tidak nyata, sedangkan faktor jumlah perekat dan waktu kempa berpengaruh sangat nyata terhadap delaminasi papan *fingerjoint* laminasi (FjL) kayu pinus. Makin tinggi jumlah perekat maka delaminasi makin turun dengan nilai rata-rata delaminasi untuk jumlah perekat 90%, 95% dan 97,5% adalah 16,647%, 9,284% dan 3,728%. Makin lama waktu kempa maka delaminasi makin turun dengan nilai rata-rata delaminasi untuk waktu kempa 15 menit, 20 menit dan 25 menit adalah 11,293%, 9,172% dan 7,194%. Nilai rata-rata kadar air papan *fingerjoint* laminasi (FjL) kayu pinus dengan jumlah perekat 90%, 95% dan 97,5% adalah 10,633%, 10,779% dan 10,992% dengan berat jenis 0,563, 0,563 dan 0,583. Untuk jumlah perekat 97,5 % dengan waktu kempa 15 menit, 20 menit dan 25 menit uji delaminasi dapat memenuhi standar JAS dan standar perusahaan dengan nilai delaminasi sebesar 4,701%, 3,996% dan 2,483%.

Kata kunci : papan *fingerjoint* laminasi, kayu pinus, jumlah perekat, waktu kempa, delaminasi, uji rebus (*boiling delamination test*)

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM NIM : 97/114040/KT/03893

² Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

