

PENGARUH KOMPOSISI SANDING SEALER DALAM BASE COLOUR TERHADAP KEKUATAN ADHESIVE FINISHING FINGER JOINT LAMINATING (FJL) KAYU PINUS (*Pinus merkusii*), SOLID LAMINA DAN VENIR LAMINA KAYU KELAMPAYAN (*Anthocephalus sp*) (Studi Kasus di PT. Sunjaya Coating Perdana)

Yodha Hari Kurniadi¹ dan T.A. Prayitno²

INTISARI

Kemajuan industri pengolahan hasil hutan menuntut perkembangan teknologi guna meningkatkan efisiensi pemanfaatan kayu serta kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu perkembangan yang paling penting adalah teknologi dibidang finising. Perkembangan bidang teknologi finising meliputi bahan finising serta teknik aplikasinya. Guna meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, modifikasi proses produksi finising perlu dilakukan. Salah satunya adalah dengan menambahkan *sanding sealer* dalam proses *base colour*. *Sanding sealer* akan memberi tambahan kekuatan *adhesive finishing*, tetapi penambahan yang berlebihan akan mengganggu kerataan warna yang dihasilkan sehingga pada penelitian ini akan dilakukan pengujian untuk menentukan komposisi *sanding sealer* yang paling tepat untuk meningkatkan kekuatan *adhesive finishing* namun tetap menjaga kerataan warna produk.

Bahan penelitian berupa FJL kayu pinus, *solid lamina* dan *venir lamina* kayu kelampayan yang diperoleh dari produksi PT. Sunjaya Coating Perdana, serta bahan finising polyurethane produksi PT. Sanyu Paint. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan percobaan faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor jenis kayu (FJL kayu pinus, *solid lamina* dan *venir lamina* kayu kelampayan) dan komposisi *sanding sealer* dalam *base colour* (0%, 5%, 10%, 15%, dan 20%). Parameter yang diuji adalah pengujian warna dan kekuatan *adhesive finishing* (*isolative test*, *cross cut test* dan *coin test*).

Hasil penelitian menunjukkan interaksi antara jenis kayu dengan komposisi *sanding sealer* dalam *base colour* menunjukkan perbedaan yang sangat nyata pada pengujian warna tetapi tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada *isolative test*, *cross cut test* dan *coin test*. Nilai pengujian warna terbaik dihasilkan oleh kombinasi *fingerjoint laminating* kayu pinus dengan semua penambahan *sanding sealer* dalam *base colour*, yaitu dengan nilai 1. Jenis kayu memberikan pengaruh yang sangat nyata pada *cross cut test* tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata pada *coin test* dan *isolative test*. Nilai *cross cut test* terbaik diperoleh pada *fingerjoint laminating* kayu pinus yaitu dengan kerusakan rata-rata sebesar 0,334%. Faktor komposisi *sanding sealer* dalam *base colour* tidak berpengaruh nyata terhadap pengujian *cross cut*, *coin test* dan *isolative test*.

Kata kunci : *sanding sealer*, *adhesive finishing*, *fingerjoint laminating*, *solid lamina*, *venir lamina*, kayu pinus, kayu kelampayan

¹ Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM

² Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM