

Pengaruh Perbedaan Persentase Partikel Kayu Meranti Merah (*Shorea leprosula*, Miq) untuk Lapisan Luar dan Ampas Sagu (*Metroxylon sago*) sebagai Lapisan Dalam Terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel Berperekat Gambir

Puputryelni, Anwar Kasim, Aisman

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan persentase penggunaan partikel kayu meranti merah untuk lapisan luar dan ampas sagu sebagai lapisan dalam pembuatan papan partikel tiga lapis ditinjau dari sifat fisis dan mekanis papan partikel. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data dianalisis secara statistik menggunakan ANOVA dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan partikel kayu meranti merah untuk lapisan luar dan ampas sagu sebagai lapisan dalam pada pembuatan papan partikel tiga lapis dengan perbandingan persentase penggunaan memberikan pengaruh yang nyata terhadap pengembangan tebal, keteguhan patah (MOR), keteguhan tekan sejajar permukaan, dan keteguhan rekat internal, akan tetapi memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap kadar air, kerapatan, dan daya serap air. Papan partikel dengan persentase ampas sagu 50% dan partikel kayu meranti merah 50% merupakan papan partikel yang terbaik dimana kadar air 11,27%, kerapatan 0,73g/cm³, daya serap air 108,15%, pengembangan tebal 26,71%, keteguhan patah 50,66 kg/cm², keteguhan tekan sejajar permukaan 47,34 kg/cm², keteguhan rekat internal 6,74 kg/cm². Secara keseluruhan disimpulkan bahwa semakin meningkat persentase partikel kayu meranti merah digunakan akan memperbaiki sifat fisis dan mekanis papan partikel.

Kata kunci - Ampas sagu, meranti merah, papan partikel, perekat gambir