

PENGARUH KETEBALAN PELAPISAN PLASTIK DAN PEREKAT LABUR TERHADAP SIFAT FISIK DAN MEKANIK PAPAN PARTIKEL KOMERSIAL

Oleh :
Irvan Zuhri¹, TA. Prayitno²

INTISARI

Papan partikel merupakan salah satu produk panel yang memiliki persebaran merata, mudah diperoleh dan murah. Sifatnya yang mudah rusak pada permukaan, pengembangan linear, dan sifat pengecatan yang kurang baik menyebabkan turunnya minat konsumen untuk menggunakan papan partikel. Sifat papan partikel komersial tersebut akan ditingkatkan dengan pelapisan muka. Penggunaan pelapisan muka dengan plastik mudah dijumpai pada produk mebel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah perekat labur dan ketebalan pelapis plastik terhadap sifat pelapisan papan partikel dengan plastik.

Bahan penelitian berupa papan partikel diperoleh dari toko di Jalan Kaliurang Yogyakarta, perekat Aica Aibon dan plastik pelapis permukaan berasal dari toko di Jalan Malioboro. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap yang disusun dengan percobaan faktorial, dengan 2 faktor, yaitu jumlah perekat labur 40#/MSG, 50#/MSG dan 60#/MSG dan ketebalan pelapis plastik 0,18 mm, 0,20 mm, dan 0,25 mm. Parameter yang diuji adalah keteguhan lengkung statik, keteguhan tekan sejajar permukaan, penyerapan air, pengembangan tebal dan delaminasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara jumlah perekat labur dan ketebalan pelapis plastik tidak berpengaruh nyata terhadap sifat fisik dan mekanik pada pelapisan papan partikel dengan plastik. Faktor jumlah perekat labur tidak berpengaruh nyata terhadap sifat fisik dan mekanik pada pelapisan papan partikel dengan plastik. Faktor ketebalan pelapis plastik berpengaruh nyata pada penyerapan air dan delaminasi. Nilai penyerapan air untuk T1(0,18 mm), T2(0,2 mm) dan T3(0,25 mm) adalah 81,068%, 79,607% dan 75,315%, sedangkan untuk parameter delaminasi adalah 98,933%, 48,800% dan 23,522%. Semakin tebal pelapis plastik kecenderungan nilai penyerapan air dan delaminasi semakin menurun. Secara umum pelapisan papan partikel dengan plastik meningkatkan sifat fisik dan mekanik papan partikel, dan pelapisan papan partikel yang dihasilkan hanya sebagian yang memenuhi standar FAO (1982), DIN (1952) dalam Kollmann dkk. (1977) dan USDA (1974).

Kata kunci : Papan Partikel ; Ketebalan Plastik ; Perekat Labur

-
1. Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM
 2. Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM