

## RINGKASAN

**PENGARUH PENAMBAHAN AMPAS TEBU (*Saccharum officinarum*) TERHADAP PAPAN PARTIKEL SERBUK KAYU SENGON (*Albizia chinensis*)** (Skripsi oleh Muhammad Yuda Yurnaedi dibawah bimbingan Ir. Riana Anggraini, S.Hut., M.Si., I.PM dan Jauhar Khabibi, S.Hut., M.Si.)

Papan partikel adalah suatu lembaran papan tiruan yang terbuat dari potongan-potongan kecil kayu atau bahan berlignoselulosa lainnya yang digabungkan dengan perekat sintesis disertai penambahan perlakuan seperti panas, katalisator dan sebagainya, ada 3 kategori utama dari bahan baku untuk pembuatan papan partikel yaitu, kayu sisa seperti sisa penebangan, penjarangan dan kayu non-komersil, kayu sisa industri seperti serbuk gergaji, tatal, dan potongan kayu sisa, dan bahan berserat seperti jerami, *bagase* dan bambu. Dalam ketiga kategori tersebut dapat dilihat pembuatan papan partikel sangat memanfaatkan limbah/sisa dari kayu maupun bukan kayu dengan cara menggabungkan potongan-potongan kecil kayu dengan bahan berlignoselulosa/non-kayu dan direkatkan dengan perekat sintesis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik papan partikel dari pemanfaatan limbah serbuk gergaji berupa serbuk kayu sengon dan *bagase* sebagai bahan baku pembuatan papan partikel. Penelitian ini menggunakan analisis faktorial dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan lima kali ulangan. Faktor dari penelitian ini berupa komposisi bahan baku serbuk kayu sengon dan *bagase* (60:40%; 40:60%; 55:45%; 45:55%; 50:50%). Selanjutnya analisis data dilakukan menggunakan sidik ragam dengan selang kepercayaan 95%. Hasil pengujian sidik ragam selanjutnya digunakan dengan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) untuk menguji perbedaan diantara perlakuan yang memberikan pengaruh nyata terhadap papan partikel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi bahan baku memberikan pengaruh terhadap karakter papan yang dihasilkan seperti pengembangan tebal, *modulus of rupture* dan *internal bond*, kecuali terhadap kerapatan, kadar air, daya serap air, *modulus of elasticity* dan kuat pegang sekrup. Sementara itu berdasarkan standar JIS A 5908-2003, 5 karakter pengujian papan partikel belum memenuhi standar seperti kerapatan, *modulus of rupture*, *modulus of elasticity*, *internal bond* dan kuat pegang sekrup. Secara keseluruhan papan partikel yang memiliki karakter terbaik adalah papan partikel dengan komposisi bahan baku serbuk kayu sengon:ampas tebu 40:60.