

**SIFAT PAPAN PARTIKEL DARI
KAYU KULIT MANIS (*Cinnamomum burmanii*).**

***(Properties of Particleboard Made from Kulit Manis (*Cinnamomum burmanii*)
Wood)***

Oleh/By :

Abdurachman¹ & Nurwati Hadjib²

E-mail :

man_p3hh@yahoo.com

¹Peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan
dan Pengolahan Hasil Hutan

Jl. Gunung Batu No. 5 Bogor 16001, Tlp. 0251-8633378, Fax. 0251-8633413

ABSTRACT

*Kulit manis (*Cinnamomum burmanii* BL) is known and cultivated for its aromatic content. The distillation process of cinnamomum essence from kayu manis wood produces waste in the forms of particles and sawdust. This research was to explore one possible usage of the waste, i.e. to produce particleboard. Two types of particleboard were produced, using particles and a mix of particles and sawdust of kayu manis, respectively. Both particles and sawdust were oven-dried to reach a moisture content of about 5%. Urea formaldehyde adhesive was used to reconstitute the particleboard. A hot pressing process (140° C and 25kg/cm² for 10 minutes) was applied to obtain three different densities, namely 0.6, 0.7 and 0.8 kg/cm³. Examination of the particleboard revealed physical and mechanical properties which meet the requirement of Indonesian National Standard, except the particleboard that was reconstituted using a mix of particles and sawdust with 0.6 and 0.7 targeted densities.*

Keywords : Kulit manis, wood waste, particleboard, physical properties, mechanical properties.

ABSTRAK

Kayu kulit manis (*Cinnamomum burmannii* Bl.) merupakan salah satu komoditas potensial untuk dikembangkan. Kulit kayunya memiliki bau yang khas, banyak digunakan untuk berbagai keperluan, seperti penyedap rasa makanan atau kue. Bagian batang kulit manis tersebut berupa kayu belum dimanfaatkan optimal selain untuk kayu bakar. Pada proses pengolahan dolok kulit manis menjadi kayu gergajian dihasilkan limbah berupa serbuk dan slab yang dapat dijadikan serpih sebagai bahan baku pembuatan papan partikel.

Penelitian untuk mengetahui sifat papan partikel yang dibuat dari limbah tersebut dilakukan dengan cara; partikel kulit manis baik dalam bentuk serbuk gergaji atau serpih, masing-masing dikeringkan dalam oven pada suhu 70 - 90° C sampai mencapai kadar air sekitar 5%, kemudian dicampur dengan serbuk gergaji (sebagai partikel halus) atau terdiri hanya dari partikel saja atau serpih (sebagai partikel kasar), lalu dicetak menjadi lembaran papan partikel menggunakan perekat urea formaldehida (UF), dikempa panas selama 10 menit pada suhu 140° C dengan tekanan 25 kg/cm². Papan partikel yang dibuat berukuran 30 cm x 30 cm x 1,5 cm dengan kerapatan target masing-masing 0,6, 0,7 dan 0,8 g/cm³.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air, kerapatan, pengembangan tebal, keteguhan lentur, keteguhan rekat internal dan kuat memegang sekrup papan partikel yang dihasilkan sudah memenuhi persyaratan Standar Nasional Indonesia, kecuali untuk kerapatan 0,6 g/cm³ dan 0,7 g/cm³ yang dibuat dari campuran serpih dan serbuk gergaji.

Kata kunci : Kayu kulit manis, limbah penggergajian, serpih dan serbuk gergaji, papan partikel, sifat fisik dan mekanik.