

**KARAKTERISTIK KAYU LAPIS SAWIT
(Characteristics of Oil Palm Plywood)**

Oleh/By:

Jamal Balfas

Pusat Litbang Hasil Hutan , Jl. Gunung Batu No. 5 Tlp/Fax 8633378/8633413

Diterima , disetujui

ABSTRACT

Indonesian plywood industry has drastically declined in the last few years. The main reason causing the change is simply the availability of raw materials. In contrary, Indonesia possesses huge woody materials from the oil palm plantations. This new material has never been used effectively for any wood industry. This study examined technical possibility of using oil palm wood for plywood production. The experiments were accomplished in two separate factories, which one belongs to PT. Sumalindo, East Kalimantan and the other belongs to PT. Asia Forestama Raya, in Riau. The two factories have different production facilities. Other source of variations which examined in this study includes number of ply and ply composition of the panel. Physical and mechanical properties of the panels were tested to evaluate panel quality. Results indicated that effectivity and efficiency of oil palm plywood production were significantly determined by production facilities. The first factory produced better quality but lower recovery than the second one. Physical and mechanical characteristics of the panels were markedly affected by production process, number of ply and the ply composition. The physical and mechanical qualities of the panels decreased with increasing number of ply and oil palm veneer composition. There was a positive correlation between panel density and bond strength. The oil palm plywood produced in this experiment could be used for interior purposes.

Key words: Oil palm, plywood, physical, mechanical

ABSTRAK

Industri kayu lapis nasional mengalami penurunan secara drastis dalam beberapa tahun terakhir. Alasan utama penyebab perubahan tersebut adalah masalah ketersediaan bahan baku. Pada sisi lain, di Indonesia terdapat bahan berkayu dari perkebunan sawit secara berlimpah, dan sampai saat ini belum digunakan untuk keperluan industri per kayu. Dalam penelitian ini dilakukan evaluasi teknis terhadap penggunaan kayu sawit sebagai bahan baku industri kayu lapis. Penelitian ini dilakukan melalui dua unit percobaan, yaitu di PT. Sumalindo, Kalimantan Timur dan PT. Asia Forestama Raya, Riau. Kedua unit pabrik memiliki fasilitas produksi yang berbeda. Sumber keragaman lain yang diamati dalam penelitian ini adalah jumlah lapisan dan komposisi lapisan. Dalam penelitian ini diamati parameter fisis dan mekanis sebagai kriteria kualitas panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi dan efektifitas produksi panel kayu sawit secara nyata dipengaruhi oleh faktor fasilitas produksi. Pabrik pertama menghasilkan kualitas produk yang lebih baik namun memiliki efisiensi yang lebih rendah dibandingkan dengan pabrik kedua. Karakteristik fisis dan mekanis pada panel kayu sawit dipengaruhi secara nyata oleh faktor proses produksi, jumlah lapisan dan komposisi lapisan. Kualitas fisis dan mekanis panel kayu sawit menurun dengan penambahan jumlah lapisan dan komposisi venir

kayu sawit. Terdapat korelasi positif antara nilai kerapatan dan keteguhan rekat pada panel kayu lapis sawit. Panel kayu lapis yang dihasilkan dalam percobaan ini dapat memenuhi kualifikasi produk interior.

Kata kunci: Kelapa sawit, kayu lapis, fisis, mekanis