

Mendapatkan *Cross Laminated Lumber* yang Lebih Baik *Obtaining a Better Cross Laminated Lumber*

Pengembangan Cross Laminated Lumber dari Limbah Batang Kelapa Sawit dalam Rangka Penciptaan Lapangan Kerja Masyarakat Sekitar Perkebunan Sawit di Indonesia

Sekitar 30% dari limbah batang kelapa sawit dapat dimanfaatkan sebagai bahan konstruksi ringan. Sayangnya bahan ini memiliki beberapa kelemahan jika ingin digunakan sebagai bahan bangunan dan mebel.

Kelemahan tersebut diantaranya adalah dimensinya yang terlalu lebar, keteguhan geser dan tarik tegak lurus serat tergolong rendah, serta memiliki keawetan dan stabilitas dimensi yang tidak tinggi. Inovasi yang dikembangkan adalah mengkonversi limbah batang sawit menghasilkan *cross laminated lumber* (CLT) berkualitas tinggi.

Approximately 30% of the wasted palm trunks can be used as a lightweight construction material. Nevertheless, it has a few drawbacks as a material for buildings and furnitures; the limited dimensions of the width, relatively low shear firmness, low firmness for perpendicular pull, low durability, and low dimension stability are some of them. This invention is the production of high-quality corss laminated lumber.

Limbah batang kelapa sawit merupakan salah satu alternatif yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi defisit bahan baku dalam negeri.

what

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : SKALA LABORATORIUM
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

STATUS : BELUM DIPATENKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pengembangan tebal panel CLT berkisar 1,68% sampai 4,46%
- » Nilai susut volume panel CLT relatif lebih rendah
- » Tidak ada panel CLT yang terdelaminasi. Hal ini menunjukkan bahwa perekat isosianiat lebih tahan terhadap air panas

NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Memberikan nilai tambah pada limbah kelapa sawit
- » Meningkatkan pasokan bahan baku industri pengolahan kayu
- » Produk yang dihasilkan tergolong *green product*
- » Meningkatkan pendapatan masyarakat di sekitar perkebunan sawit

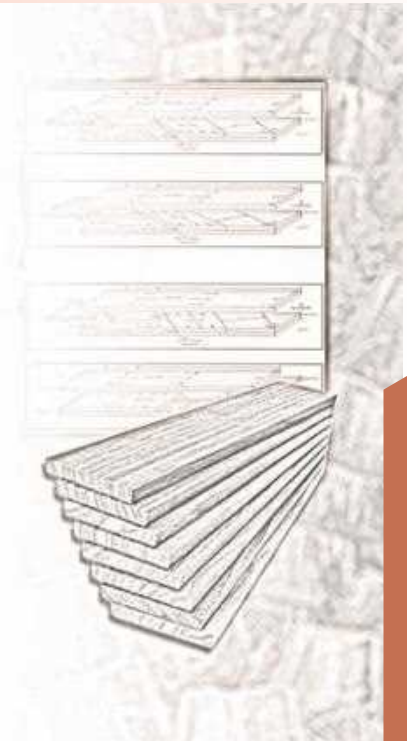
INOVATOR

Dr. Prof. Dr. Ir. Muh. Yusram Massijaya, MS.
Prof Dr. Ir. Yusuf Sudo Hadi, M.Agr.

INSTITUSI

Institut Pertanian Bogor

Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gedung Rektorat Andi Hakim Nasoetion Lt.5
Kampus IPB Dramaga 16680 Bogor



KATEGORI TEKNOLOGI



why