

Pasak Bambu Komposit Composite Bamboo Dowel



Pasak Bambu Komposit, Proses Pembuatan dan Penggunaannya

Pasak yang terbuat dari besi atau baja mudah didapat di pasaran untuk digunakan pada konstruksi bangunan kayu modern. Namun komponen kimia pada kayu mempercepat proses terjadinya karat pada pasak logam.

Alternatif yang dapat dipilih adalah menggunakan bambu sebagai bahan pasak. Terdapat tiga jenis bambu yang dapat diproses untuk bahan pasak dengan kekuatan setara pasak logam, yaitu Bambu Betung, Bambu Tali dan Bambu Gombong.

Bambu diproses sebagai berikut:

- Dibuat bilah bambu tanpa kulit dan buku dengan bentuk bulat.
- Bilah bambu dikeringkan selama beberapa minggu, kemudian dikeringkan dalam oven
- Bilah bambu disusun dan diberi lem
- Bilah bambu dipres dalam dua tahap, pengepresan dingin dan pengepresan panas.

Bamboo in certain cases can be better than metal and is suitable for construction works. After being processed, bamboo can be used as dowel, as strong as metal nails yet will not get rusty.

There are three types of bamboo that can be used for the stated purpose, they are Bamboo Betung, Tali and Gombong.

Bamboo needs to be skinned, dried, stacked and glued together, and finally compressed in room temperature or higher temperature.

What?

Perspektif

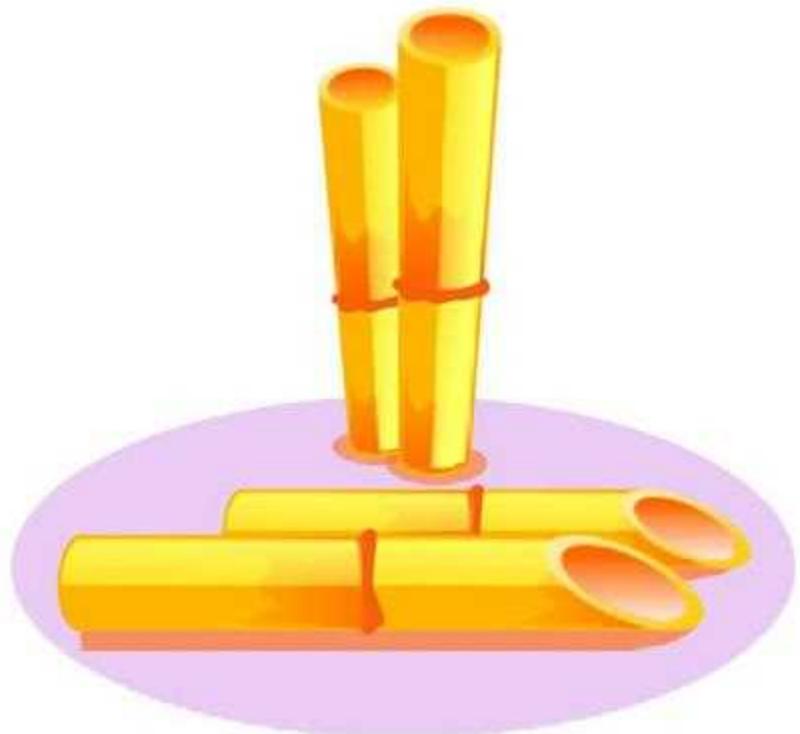
Pasak Bambu Komposit dapat digunakan sebagai alternatif dari pasak besi atau baja dengan keunggulan lebih tahan lama dengan kekuatan setara pasak besi atau baja serta mudah didapat dari alam.

Keunggulan Inovasi

Tidak akan berkarat. ✓

Tahan gempa. ✓

Tidak mempengaruhi keindahan bangunan kayu modern. ✓



Potensi Aplikasi

Dapat diaplikasikan di industri bahan bangunan, terutama bangunan tradisional dan bangunan tahan gempa. Pengembangannya dapat juga digunakan di industri perabot rumah tangga.

Inovator

Nama : Dr. Ir. Bambang Subiyanto, M.Agr, APU
Institusi : Pusat Inovasi – LIPI
Alamat : Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 10, Jakarta 12710
T/F: +6221 527 6023 / +6221 527 6024
http://inovasi.lipi.go.id; email:inovasi.lipi@yahoo.com
Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Prospektus

Kesiapan inovasi ✓
Kerjasama bisnis ✓
Peringkat inovasi ✓

Why?