

**KETEGUHAN LENTUR STATIS SAMBUNGAN JARI  
PADA BEBERAPA JENIS KAYU HUTAN TANAMAN  
(Static Bending Strength of Finger-jointed of Some Wood Species of Plantation Forest)**

Oleh/By:  
**Nurwati Hadjib & Osly Rachman**

ABSTRACT

Research on finger jointed board of gmelina, mangium, manii, karet and sengon originated from forest plantation revealed that density effected their bonding and bending strength and jointed efficiency. MOE and MOR increased with the increasing wood density, and reached the maximum density of 0.456, while maximum Jointed efficiency was 86% at the density value of 0.380. Although only sengon wood can reach this value, all wood tested were matching with jointed efficiency standard. Sengon and rubber wood can be utilized as non structural uses, while gmelina, mangium and manii as construction uses. Bending strength of wood tested can be predicted by its density ( $R^2=0.72$ ). Bending strength is the best predictor for jointed efficiency ( $R^2=0.85$ ), MOE can be used to predict MOR value as they have 79.4% significantly relationship.

ey words : Finger jointed, strength, jointed efficiency

ABSTRAK

Penelitian kayu sambung jari pada kayu gmelina, mangium, manii, karet dan sengon dari hutan tanaman menunjukkan bahwa kerapatan kayu sangat mempengaruhi keteguhan rekat lentur statik serta efisiensi sambungan papan sambung jari. MOE dan MOR meningkat dengan kenaikan kerapatan kayu dan mencapai maksimum pada kerapatan 0,456. Efisiensi sambungan jari mencapai maksimum pada kerapatan 0,380, yaitu 86%. Walaupun hanya sengon yang dapat mencapai maksimum, namun semua kayu yang diteliti memenuhi standar untuk efisiensi sambungan. Kayu sengon dan karet dapat dimanfaatkan untuk keperluan non struktural, sedangkan gmelina, mangium dan manii dapat dimanfaatkan untuk konstruksi. Kerapatan kayu dapat menjadi penduga terbaik keteguhan rekat ( $R^2=0,72$ ).Keteguhan rekat dapat digunakan sebagai penduga terbaik efisiensi sambungan ( $R^2=0,85$ ). Nilai MOR dapat diduga dari nilai MOE-nya, karena 79,4% dari nilai MOR kayu sambung jari yang diteliti dipengaruhi oleh nilai MOE-nya.

Kata kunci : Sambungan jari, kekuatan, efisiensi sambungan