

**DAYA TAHAN KAYU KELAPA YANG DIIMPREGNASI  
DENGAN RESIN TERHADAP DUA SPESIES RAYAP TANAH**  
Coptotermes curvignathus DAN Macrotermes Gilvus  
(Resistance of Resin Impregnated Coconut Wood against Two Species of  
Subterranean Termites, Coptotermes curvignathus and Macrotermes gilvus)

Oleh/By:  
Paimin Sukartana & Jamal Balfas

ABSTRACT

Coconut wood sawn timbers can be distinguished into three density properties, i.e., high, medium and low density which are consecutively obtained from dermal (outer part), sub-dermal and central zones of a trunk. Consequently quality of the sawn timbers varies. The timbers, particularly from the sub-dermal (medium density) and central zones (low density), are also more susceptible to wood destroying organisms than that from the dermal zone. Impregnation with three kinds of resin had been done to enhance the timber resistance against termites. After exposed for one month in a field simulation test, it showed that the resin might significantly increase the timber resistance against two subterranean termite species, Coptotermes curvignathus and Macrotermes gilvus even though effectiveness of the treatments varied. The most effective treatment was with Resin 3 and then successively followed by those with Resin 2 and Resin 1.

Keywords: Timber density, resin impregnation, subterranean termites

ABSTRAK

Berdasarkan kerapatannya, papan kayu kelapa dapat dibedakan menjadi tiga kelompok yang meliputi kerapatan tinggi, kerapatan sedang dan kerapatan rendah, yang masing-masing berasal dari batang bagian luar, bagian tengah dan bagian dalam. Mutu ketiganya pun berbeda satu dengan yang lain. Papan kayu kelapa, terutama yang berkerapatan sedang dan rendah juga lebih rentan terhadap serangan organisme perusak. Tiga jenis resin diimpregnasikan untuk meningkatkan daya tahan kayu tersebut terhadap serangan organisme perusak. Setelah dipaparkan dalam uji simulasi lapangan selama satu bulan, terlihat bahwa perlakuan dengan ketiga jenis resin tersebut berpengaruh nyata untuk menahan serangan dua jenis rayap tanah Coptotermes curvignathus dan Macrotermes gilvus meskipun tingkat efektivitasnya berbeda-beda. Perlakuan dengan Resin 3 adalah paling efektif, dan selanjutnya dengan Resin 2 dan Resin 1 secara berturut-turut kurang efektif.

Kata kunci: Kerapatan kayu, impregnasi resin, rayap tanah