

**PENGARUH KONSENTRASI BAHAN PENGAWET ALFAMETRIN
DAN LAMA TEKANAN PADA PENGAWETAN KAYU KARET
TERHADAP SERANGAN RAYAP KAYU KERING
*Cryptotermes spp***

Oleh :

Yulian Sadono ¹⁾ dan Soetjipto A. Hadikusumo ²⁾

INTISARI

Kayu karet yang dihasilkan dari perkebunan karet pada saat peremajaan merupakan alternatif yang dapat dipertimbangkan sebagai bahan baku industri. Kelemahan kayu karet adalah kayu ini termasuk dalam kayu kelas awet V, sehingga diperlukan teknologi pengawetan untuk meningkatkan umur pakainya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui interaksi faktor konsentrasi bahan pengawet dan lama tekanan, faktor konsentrasi bahan pengawet, dan pengaruh lama tekanan pada proses pengawetan terhadap serangan rayap kayu kering.

Penelitian ini menggunakan contoh uji berukuran (5x5x5) cm. Tekanan yang digunakan sebesar 8 atm dengan kombinasi perlakuan konsentrasi bahan pengawet alfametrin (0,002%, 0,004% dan 0,006%) dan lama tekanan (1 jam, 2 jam dan 3 jam). Nimfa rayap kayu kering sejumlah 50 ekor dimasukkan ke dalam tabung kaca yang dipasang pada salah satu permukaan contoh uji yang dikenai bahan pengawet. Penyerangan dilakukan selama 45 hari. Parameter yang diamati adalah absorpsi, retensi aktual, penetrasi, mortalitas rayap, pengurangan berat dan derajat kerusakan. Rancangan penelitian menggunakan acak lengkap yang disusun secara faktorial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi bahan pengawet alfametrin berpengaruh sangat nyata terhadap retensi aktual, mortalitas rayap dan pengurangan berat, sedangkan lama tekanan berpengaruh sangat nyata terhadap absorpsi, retensi aktual dan penetrasi. Tidak terjadi interaksi antara konsentrasi bahan pengawet dan lama tekanan pada semua parameter yang diuji. Konsentrasi bahan pengawet 0,006% dan lama tekanan 1 jam menghasilkan mortalitas rayap 92,67 % dan pengurangan berat 0,097 g atau derajat kerusakan relatif terhadap kontrol 11,693%. Disarankan pada pengawetan kayu karet dengan proses tekanan menggunakan bahan pengawet alfametrin lebih besar dari 0,006% selama 1 jam.

Kata kunci : kayu karet, pengawetan metode tekanan, konsentrasi alfametrin, lama tekanan.

1) Mahasiswa Bagian THH Fakultas Kehutanan UGM

2) Staf Pengajar Bagian THH Fakultas Kehutanan UGM sebagai Pembimbing Skripsi