

**UJI LARUTAN EKSTRAK BUNGA PIRETRUM SEBAGAI
BAHAN PENGAWET KAYU WADANG TERHADAP
SERANGAN RAYAP KAYU KERING**

Oleh :

Gigih Dyan Istyowibowo¹
Sutjipto A. Hadikusumo²

INTISARI

Kayu wadang memiliki kelas awet IV sehingga mudah diserang rayap kayu kering. Pemanfaatan bunga piretrum sebagai bahan insektisida nabati perlu dilakukan karena diharapkan mampu meningkatkan keawetannya dan tidak membahayakan bagi bentuk kehidupan yang lebih tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bunga piretrum terhadap serangan rayap kayu kering, mengetahui perbedaan bahan pengekstrak yang digunakan terhadap serangan rayap kayu kering dan mengetahui perbandingan volume ekstrak dan pengencer terhadap serangan rayap kayu kering.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan dua faktor, yaitu jenis pengekstrak dan perbandingan volume ekstrak dan pengencer. Pengekstrak yang digunakan etanol 95 % dan air. Masing-masing perlakuan menggunakan 5 ulangan, selain itu dilakukan kontrol dimana kayu tidak dikenai perlakuan apapun. Parameter yang diamati meliputi retensi aktual, mortalitas dan derajat kerusakan. Contoh uji yang digunakan adalah kayu wadang dengan ukuran 2 x 3 x 5 cm. Metode pengawetan yang digunakan adalah metode perendaman dingin, direndam selama 72 jam dengan perbandingan volume ekstrak dan pengencer 1 : 3, 1 : 1, 3 : 1 dan tanpa pengencer. Contoh uji yang telah diawetkan kemudian diumpukan kepada 50 ekor rayap kayu kering dalam semprong kaca yang berdiameter 1,8 cm dan tinggi 3 cm selama 12 minggu.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor perbandingan volume ekstrak dan pengencer berpengaruh terhadap mortalitas, sedangkan interaksi antara faktor jenis pengekstrak dan perbandingan volume ekstrak dan pengencer berpengaruh terhadap retensi dan derajat kerusakan. Hasil optimal dari penelitian ini adalah menggunakan jenis pengekstrak air pada perbandingan volume ekstrak dan pengencer 3 : 1 yang menghasilkan retensi tinggi, mortalitas 99,60 % dengan derajat kerusakan ringan.

Kata Kunci : ekstrak bunga piretrum, bahan pengawet, kayu wadang, rayap kayu kering.

¹ Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan UGM.

² Staf pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan UGM.