

**PENGARUH BAHAN PENGAWET TERUSI PADA SORTIMEN GUBAL  
RADIAL KAYU SENGON ( *Paraserianthes falcataria* L. Nielsen ) DENGAN  
METODE PERENDAMAN DINGIN TERHADAP SERANGAN RAYAP  
KAYU KERING *Cryptotermes cynocephalus* Light.**

Oleh  
Sri Santoso <sup>1)</sup>  
Yustinus Suranto <sup>2)</sup>

**INTISARI**

Kebutuhan kayu semakin meningkat seiring banyaknya industri perkerajinan di Indonesia. Pemanfaatan kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria* L Nielsen) sebagai bahan baku beberapa produk kayu semakin meningkat, namun keawetan kayu sengon yang rendah menyebabkan kayu ini mudah diserang oleh organisme perusak kayu seperti rayap kayu kering *Cryptotermes cynocephalus* Light.

Penelitian ini dibuat dengan rancangan acak lengkap percobaan faktorial 3 x 3 yang terdiri dari dua faktor yaitu konsentrasi bahan pengawet terusi dan lama perendaman. Parameter yang diamati adalah absorpsi, retensi, mortalitas rayap, dan pengurangan berat. Bahan penelitian yang digunakan untuk perendaman dan pengumpulan berupa kayu gubal radial Sengon berukuran 3x3x5 cm. Bahan untuk kadar air dan berat jenis berukuran 2x2x2 cm. Contoh uji diambil secara acak pada sortimen gubal radial dari batang yang terletak pada bagian tengah aksial pohon. Contoh uji direndam dalam larutan terusi dengan konsentrasi 1%, 2%, dan 3 % selama 1 hari, 3 hari, dan 5 hari. Rayap kayu kering sebanyak 50 ekor dimasukkan ke dalam tabung berdiameter 2,5 cm yang telah direkatkan pada contoh uji dan disimpan selama 6 minggu.

Hasil penelitian pada kayu gubal radial Sengon dengan nilai rata-rata kadar air 14,15% dan berat jenis 0,308. Nilai rata-rata absorpsi 109,43 kg/m<sup>3</sup>, retensi 2,047 kg/cm<sup>3</sup>, mortalitas rayap 63,70%, dan pengurangan berat sebesar 10,39 %. Hasil penelitian pada kayu gubal radial Sengon bahwa konsentrasi bahan pengawet yang semakin besar, maka absorpsi semakin menurun. Waktu perendaman yang semakin lama, maka absorpsi semakin meningkat. Semakin besar konsentrasi dan lama perendaman semakin meningkatkan retensi, mortalitas rayap, tetapi pengurangan berat yang semakin menurun.

Kata kunci : bahan pengawet terusi, kayu gubal radial sengon, rayap kayu kering

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan Fakultas Kehutanan UGM