

**PENGAWETAN BAMBU APUS (*Gigantochloa apus* Kurz.) MENGGUNAKAN EKSTRAK DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa* Linn.) METODE PERENDAMAN DINGIN DENGAN PRA PEMANASAN UNTUK MENCEGAH SERANGAN RAYAP KAYU KERING *Cryptotermes cynocephalus* Light.**

Oleh :  
Nur Surantiwi.<sup>1</sup>  
Sutjipto A.Hadikusumo.<sup>2</sup>

**INTISARI**

Bambu merupakan tanaman serbaguna. Salah satu permasalahan yang harus mendapatkan perhatian dalam pemakaian bambu adalah masalah keawetan bambu yang rendah. Pengawetan yang umum dilakukan oleh rakyat ialah dengan cara perendaman bambu dalam air selama beberapa bulan. Perendaman bambu dalam air dapat meminimalkan kandungan pati dalam bambu sehingga dapat terhindar dari serangan kumbang bubuk, namun tidak dapat menghindarkan terhadap serangan rayap dikarenakan rayap memakan selulosa yang terdapat dalam bambu. Penggunaan pengawet alami mulai dikembangkan saat ini karena lebih ramah lingkungan. Salah satunya ialah dengan ekstrak daun Srikaya yang pernah diuji pada penelitian terdahulu dan terbukti efektif sebagai bahan pengawet kayu.

Metode pengawetan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode rendaman dingin selama 24 jam menggunakan ekstrak daun Srikaya dan dengan pra pemanasan dengan oven bersuhu  $100 \pm 1^\circ\text{C}$ . Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap yang disusun secara faktorial dengan dua faktor, yaitu rasio berat rajangan daun Srikaya terhadap pengeksraknya yaitu air (1:8; 1:6; 1:4) dan lama pemanasan (0 jam, 1 jam, 2 jam dan 3 jam). Parameter yang diuji adalah absorpsi, retensi aktual, mortalitas rayap, pengurangan berat, dan derajat kerusakan.

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya interaksi yang berpengaruh nyata antara rasio berat rajangan daun Srikaya dan lama pemanasan pada seluruh parameter yang diuji. Faktor rasio berpengaruh nyata pada parameter absorpsi, retensi aktual, dan mortalitas rayap. Semakin sedikit pengeksraknya maka absorpsi semakin kecil, retensi aktual semakin besar dan mortalitas semakin besar. Faktor lama pemanasan hanya berpengaruh terhadap nilai mortalitas rayap. Semakin lama pemanasan maka semakin besar mortalitas yang dihasilkan. Pengawetan bambu Apus dengan lama metode perendaman dingin selama 24 jam menggunakan bahan pengawet ekstrak daun Srikaya dengan rasio berat 1:8 dan lama pemanasan sebelum perendaman dingin selama 3 jam cukup efektif untuk mencegah serangan rayap kayu kering *Cryptotermes cynocephalus* Light dengan mortalitas sebesar 72,666 %. Pada pengamatan tanpa menggunakan desikator setelah pemanasan 1 jam menunjukkan rata-rata retensi aktual sebesar  $0,041 \text{ g/cm}^3$  hampir dua kali lipat retensi aktual yang dihasilkan dengan menggunakan desikator.

**Kata Kunci :** Bambu Apus, Rayap Kayu Kering, Ekstrak Daun Srikaya, Pra Pemanasan, Perendaman Dingin, Mortalitas, Derajat Kerusakan

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta