

**PENGARUH UMUR POHON DAN LETAK AKSIAL BATANG PADA
KEAWETAN ALAMI JATI (*Tectona grandis* Linn.f.) TERHADAP
SERANGAN RAYAP KAYU KERING
(*Cryptotermes cynocephalus* Light)**

Oleh :

Faishal Priadikarno¹ dan Tomy Listyanto²

INTISARI

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan kayu jati di kalangan masyarakat namun tidak diimbangi dengan ketersediaan bahan baku kayu yang memadai mengakibatkan penurunan kualitas kayu. Penurunan kualitas kayu terjadi karena sudah sulitnya mencari kayu dengan kualitas baik maka untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dilakukan dengan penggunaan kayu berumur muda. Salah satu ciri kayu yang memiliki kualitas baik adalah memiliki nilai keawetan yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keawetan alami dan pengaruh interaksi umur pohon dan letak aksial batang kayu jati (*Tectona grandis* Linn.f.) terhadap serangan rayap kayu kering.

Sampel uji yang di gunakan adalah kayu jati pada umur 10 dan 15 tahun dari hutan rakyat Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan dua faktor yaitu umur pohon 10 dan 15 tahun serta letak aksial batang (pangkal, tengah, dan ujung). Rayap yang digunakan dalam penelitian ini adalah rayap kayu kering (*Cryptotermes cynocephalus* Light). Pengujian pada penelitian ini mengacu pada metode rayap makan tanpa pilihan. Parameter yang diamati adalah mortalitas rayap dan persen penurunan berat sampel uji. Data hasil pengujian kemudian di analisis menggunakan SPSS dan di uji lanjut HSD (*Honestly Significant Difference*) tukey pada taraf uji 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan faktor umur pohon dan letak aksial batang maupun interaksi antara kedua faktor tersebut tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai mortalitas rayap dan nilai penurunan berat. Hasil pengujian keawetan alami kayu jati secara laboratorium yaitu menunjukkan bahwa jati umur 10 dan 15 tahun termasuk dalam kelas awet III dengan tingkat ketahanan sedang terhadap serangan rayap dengan nilai rata rata penurunan berat 5,21 % dan 4,886%.

Kata Kunci: keawetan alami, kayu jati, letak aksial, rayap kayu kering, umur

¹Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM : 14/370425/SV/07932

²Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM

**EFFECT OF AGE TREES AND LAY THE ROD AXIAL NATURAL
DURABILITY TEAK (*Tectona grandis* Linn.f.) TERMITE ATTACK ON
DRY WOOD (*Cryptotermes cynocephalus* Light)**

By :

Faishal Priadikarno¹ and Tomy Listyanto²

ABSTRACT

Along with the increasing needs of teak in the community but is not balanced with the availability of adequate raw material resulting in decreased quality of wood. Timber degradation occurs because it is difficult to find wood with good quality to meet the needs of society then conducted with the use of wood young age. One characteristic of wood that has a good quality is to have a high durability value. This study aims to determine the level of natural durability and the interaction effect of tree age and location of the axial rod teak (*Tectona grandis* Linn.f.) against dry wood termites attack.

The test sample that is used is teak wood at the age of 10 and 15 years of forest folk Kalibawang Subdistrict, Kulon Progo. This study uses a completely randomized design with two factors: tree age 10 and 15 years and the location of the axial stem (base, middle, and end). Termites were used in this study are the dry wood termites (*Cryptotermes cynocephalus* Light). Testing in this study refers to the method of termites eat without choice. Parameters measured were mortality termites and percent weight loss uji. Data sample test results and then analyzed using SPSS and in a further test HSD (*Honestly Significant Difference*) *tukey* at test level of 0.05.

The results showed the age factor and the tree trunk and the axial location of the interaction between these two factors do not provide a real impact on the value of termite mortality and weight loss value. Results teak natural durability testing laboratory which showed that teak aged 10 and 15 years included in durable class III with moderate level of resistance to termite attack with an average value of 5.21 weight% and 4.886%.

Keywords: natural durability, teak, where the axial, dry wood termites, age

¹ A Student of Forest Management Study Program SV-UGM, NIM: 14/370425 / SV / 07 932

² A Thesis Supervisor of Forest Management Study Program SV-UGM