

# **Penggunaan Serai Wangi (*Andropogon nardus L.*) sebagai Insektisida Nabati pada Tegakan Tusam (*Pinus merkusii Jung Et De Vriese*)**

**Serai Wangi (*Andropogon nardus L.*) as Original Insecticide on Pine Tree (*Pinus Jung Et De Vriese*)**

**Fransina Latumahina**

*Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura Ambon*  
E-mail: [fransina\\_latumahina@yahoo.com](mailto:fransina_latumahina@yahoo.com)

## **Abstract**

Termites can disrupt the growth of Pine (*Pinus merkusii Jung Et De Vriese*), it may affect to the function and role of the forest area. To minimize the losses caused by Termite (*Mactotermes gilvus Hagen*) precautions and control must be carried out effectively and efficiently. The use of insecticide plant Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L.*) can reduce pest populations until 90%. The purposes of this study are determining the intensity of damage and the widespread attacks Termite and also the application on mortality subterranean termites which attack Pine (*Pinus Jung Et De Vriese*) in protected forest Nona Mountain Ambon. Fieldwork was conducted in four blocks on 100 trees. The results shows that the intensity of attacks on termites ranged from 25.35% until to 54.18%. The application of *Serai Wangi* on subterranean termites in the field and laboratory have same results. The highest mortality occurred in two weeks on 5% concentration.

**Keywords:** Serai wangi, termite, original insecticides, forest protection

## **Abstrak**

Serangan Rayap tanah mampu mengganggu pertumbuhan tegakan Tusam (*Pinus merkusii Jung Et De Vriese*) yang dapat mempengaruhi fungsi dan peran kawasan hutan. Untuk meminimalisir kerugian yang disebabkan oleh hama Rayap Tanah (*Mactotermes gilvus Hagen*) maka tindakan pencegahan maupun pengendalian harus dilakukan secara efektif dan efisien. Penggunaan insektisida nabati dari tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) mampu menurunkan populasi hama hingga 90%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui intensitas kerusakan dan luas serangan Rayap Tanah pada tegakan Tusam dan aplikasi ekstrak Serai wangi terhadap mortalitas rayap tanah yang menyerang tanaman Tusam (*Pinus merkusii Jung Et De Vriese*) dalam kawasan Hutan Lindung Gunung Nona Ambon. Penelitian lapangan dilakukan pada 4 blok pengamatan dengan 100 pohon. Hasil penelitian menemukan bahwa intensitas serangan pada 4 blok pengamatan berkisar dari 25,35% hingga 54,18%. Aplikasi insektisida Serai Wangi pada rayap tanah di lapangan dan di laboratorium menunjukkan hasil yang sama yakni mortalitas tertinggi terjadi pada minggu ke-2 dengan konsentrasi sebesar 5%.

**Kata kunci:** Serai wangi, rayap tanah, insektisida nabati, hutan lindung