

**PENGARUH INSEKTISIDA BERBAHAN AKTIF CARBOFURAN,
DIMETOAT DAN KARBOSULFAN TERHADAP HAMA KUTU LILIN
MELALUI TEKNIK PENGEBORAN BATANG
PADA TANAMAN *Pinus merkusii* Jungh.et de Vriese
DI BKPH WILIS BARAT**

Oleh :
Febry Alesha Alianta¹

INTISARI

Hama kutu lilin menyerang tanaman tusam yang dikelola oleh Perhutani. Akibat yang ditimbulkan adalah produktivitas getah yang menurun dan kematian pada pohon yang terserang. Kerusakan hutan yang terjadi tidak hanya pada tanaman tua, tetapi juga pada tanaman muda. Pada musim kering tahun 2007 telah dilakukan upaya pengendalian dengan teknik Pengeboran batang terhadap tanaman tusam yang berumur 9 tahun. Metode ini dipakai untuk bisa mengendalikan populasi kutu aktif (*crawler*) yang menyerang tajuk tusam.

Indikator keberhasilan pengendalian diketahui dengan cara menghitung rata-rata kelimpahan kutu lilin aktif per pohon per perlakuan pada 1 bulan dan 2 bulan setelah aplikasi.

Insektisida yang digunakan adalah *Carbofuran* dengan dosis 100 cc dan 200 cc, *Dimetoat* dengan dosis 25 cc dan 50 cc, *Karbosulfan* dengan dosis 25 cc dan 50 cc per pohon yang disuntikkan kedalam batang tusam. Pengeblokan dilakukan berdasarkan kelas diameter batang (besar, sedang dan kecil). Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali.

Aplikasi insektisida dengan bahan aktif *Carbofuran*, *Dimetoat* dan *Karbosulfan* dengan 2 variasi dosis berdasarkan hasil penelitian ternyata dapat mengurangi kelimpahan hama kutu lilin. Aplikasi insektisida berbahan aktif *Dimetoat* dengan konsentrasi 25 gram/liter air mampu menurunkan jumlah *crawler* paling besar dengan persentase penurunan 32,75 % dan yang paling rendah adalah insektisida berbahan aktif *Karbosulfan* dengan persentase penurunan 24,76%. Dengan demikian penggunaan Insektisida *Carbofuran*, *Dimetoat* dan *Karbosulfan* bisa menjadi alternatif pilihan dalam upaya mengendalikan hama kutu lilin.

Kata kunci : Pengeboran, batang, *Carbofuran*, *Dimetoat* dan *Karbosulfan*, *Crawler*.

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, NIM : 03/KT/167255/05292

**EFFECT OF APPLICATION OF INSECTICIDE WITH CARBOFURAN,
DIMETOAT AND KARBOSULFAN ON SCALE INSECT ON PINE TREE
BY USING DRILLING METHOD
AT BKPH PACE KPH KEDIRI**

By :
Febry Alesha Alianta²

ABSTRACT

Scale insect attacked some pines plantation managed by Perhutani in some area. This has reduced resin production tapping from the defoliated trees and eventually causing serious defoliation. The damage occurred not only young trees but in old trees as well. In the dry season of 2007 has made efforts to control with stem, drilling technique of plants 9-year-old pines. This method is used to control the insect population is active (*crawler*) that attack pines canopy.

Carbofuran insecticide with dosage 100 gram/litewater and 200 gram/litre water, release of *Dimetoat* with dosage 25 gram/litre water and 50 gram/litewater, *Karbosulfan* with 25 gram/litewater and 50 gram/litre water per tree, which is injected into the stem pine tree. Each treatment was replicated four times. Indicators of success of control determined by calculating the average abundance of active ticks candles per tree treatment at 1 month and 2 month after application.

Application of insecticides with the active ingredient *Carbofuran*, release of *Dimetoat* and *Karbosulfan* with two variations dosage based on the results of the research was able to reduce the abundance of pest infestation candles. Active release of *Dimetoat* insecticide application made with dosage 25 gram/litre water can reduce number of crawler with biggest percentage decline with 32.75% and the lowest the insecticide active barium *Karbosulfan* with 24.76% percentage decline. Therefore, application of *Carbofuran*, release of *Dimetoat* and *Karbosulfan* insecticide could be as alternative choice in integrated control of scale insect.

Keywords: Stem, Drilling, *Carbofuran*, Release, Of *Dimetoat*, and *Karbosulfan*, *Crawler*.

¹The Student Faculty of forestry, GadjahMada University