

**PENGARUH PENYEMPROTAN PUCUK TANAMAN TUSAM
(*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) MENGGUNAKAN TIGA JENIS
INSEKTISIDA TERHADAP HAMA KUTU LILIN
(STUDI KASUS DI BKPH PACE)**

Oleh :
Yuni Rahmadhani¹⁾

INTISARI

Hama kutu lilin telah menyerang pertanaman tusam yang dikelola oleh Perhutani di beberapa daerah. Kerusakan yang timbul tidak hanya terjadi pada tanaman muda tetapi juga pada tanaman tua. Akibat serangan hama ini dapat mengurangi produksi getah dan bahkan menyebabkan pohon yang terserang mati. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi aplikasi 3 jenis insektisida dalam mempengaruhi kepadatan populasi hama kutu lilin.

Pengukuran kutu lilin aktif (*crawler*) dilakukan pada akhir musim kemarau dan awal musim hujan. Insektisida yang digunakan adalah campuran bahan aktif *Diazinon*, *Karbaril* dan ekstrak tumbuhan dengan 2 variasi dosis yaitu 25 ml dan 50 ml yang disemprotkan pada pucuk tanaman tusam yang terserang hama kutu lilin. Pengeblokan dilakukan berdasarkan umur pohon yaitu 2, 3, dan 6 tahun setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Respon perlakuan terhadap hama kutu lilin diketahui dengan cara menghitung rata – rata jumlah *crawler* per pucuk setelah penyemprotan 1, 2, dan 3 serta mengamati tumbuhnya tunas – tunas muda tusam.

Aplikasi insektisida dengan bahan aktif *Diazinon*, *Karbaril* dan ekstrak tumbuhan dengan 2 variasi dosis dapat menurunkan populasi hama kutu lilin. Aplikasi *Diazinon* dengan dosis 50 ml per pohon paling efektif dalam mengurangi populasi *crawler*. Setelah aplikasi dilakukan, tunas – tunas muda tusam muncul pada sebagian besar pohon sampel. Dengan demikian, aplikasi *Diazinon*, *Karbaril* dan ekstrak tumbuhan dapat digunakan sebagai bagian dari upaya pengendalian hama kutu lilin secara terpadu.

Kata kunci : Penyemprotan Tusam, *Diazinon*, *Karbaril*, Ekstrak Tumbuhan, *Crawler*

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, NIM : 03/167415/KT/05325

**THE INFLUENCE OF SPRAYING SHOOT PINE PLANTATION
(*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) APPLYING FOR THREE
INSECTICIDE TO SCALE INSECT PEST
(CASE STUDY IN BKPH PACE)**

By:
Yuni Rahmadhani¹⁾

ABSTRACT

Scale insect has attacked some pine plantation managed by Perhutani in some area. The damage occurred not only in young trees but in old trees as well. This has reduced resin production tapping from the defoliated trees and eventually causing serious defoliation. The experiment was aimed to evaluate the application of three insecticides on the scale insect density.

The active insect (crawler) was measured in last dry season and early rain season. Insecticides with *Diazinon*, *Karbaril* and plant extraction active compound with two dosage variations, 25 ml and 50 ml, were sprayed on the shoots pine plantation attacked by scale insect. Blocking was done based on tree age that is 2, 3, and 6 year, and each treatment was repeated 4 times. The response of treatment was calculated by the average number of *crawler* per shoot following spraying treatment of 1, 2 and 3, and by observation of the growth of young buds.

The application of insecticides with *Diazinon*, *Karbaril* and plant extraction active compound with 2 dosage variations could reduce the population of scale insect. Application of 50 ml *Diazinon* per tree were the most effective dosage in decreasing the population of *crawler*. After application, young buds of pine tree grew in almost all sample trees. Therefore, application of *Diazinon*, *Karbaril* and plant extraction insecticide could be used as the component of integrated control of scale insect.

Key word : Pine Spraying, *Diazinon*, *Karbaril*, Plant Extraction, *Crawler*

¹⁾ Student of Forestry Faculty Gadjah Mada University, NIM : 03/167415/KT/05325