

**UJI EFEKTIVITAS KONSENTRASI INSEKTISIDA PLATINUM  
PADA *DIPPING* TANAMAN *EUCALYPTUS PELLITA*  
TERHADAP SERANGAN HAMA *LEAFROLLER*  
PADA UMUR 1 BULAN**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**STEFANUS**

**20/21901/SHTI**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2024**

**UJI EFEKTIVITAS KONSENTRASI INSEKTISIDA PLATINUM  
PADA *DIPPING* TANAMAN *EUCALYPTUS PELLITA*  
TERHADAP SERANGAN HAMA *LEAFROLLER*  
PADA UMUR 1 BULAN**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**STEFANUS**

**20/21901/SHTI**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**UJI EFEKTIVITAS KONSENTRASI INSEKTISIDA PLATINUM  
PADA *DIPPING* TANAMAN *EUCALYPTUS PELLITA*  
TERHADAP SERANGAN HAMA *LEAFROLLER*  
PADA UMUR 1 BULAN**

**Diajukan Oleh :**

**STEFANUS**

**20.21901.SHTI**

Telah Dipertanggungjawabkan Di Depan Dosen Penguji Program Studi  
Kehutanan, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Pada tanggal 14 Maret 2024

Dosen Pembimbing



Ir. Agus Prijono, MP.

Dosen Penguji



Karti Rahayu Kusumaningsih, S. Hut, MP

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kehutanan



De. I. H. Rawana, MP

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Uji Efektivitas Konsentrasi Insektisida Platinum Kegiatan *Dipping* Tanaman *Eucalyptus pellita* Terhadap Serangan Hama *Leafroller* Pada Umur 1 Bulan"** dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. PT Riau Andalan Pulp And Paper (RAPP), yang telah memberikan kesempatan beasiswa pendidikan strata 1 di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Seluruh keluarga besar Departemen *Plantation Estate* Teso PT. Riau Andalan Pulp and Paper, yang telah membimbing serta memberikan arahan dalam penelitian.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku Rector Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Dr. Ir. Rawana, MP, selaku Dekan Fakultas Kehutanan.
5. Hastanto Bowo Woesono, S. Hut, MP, selaku Wakil Dekan Fakultas Kehutanan.
6. Didik Surya Hadi, S. Hut. MP, selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan.
7. Ir. Agus Prijono, MP, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Karti Rahayu Kusumaningsih, S. Hut, MP selaku Dosen Penguji Skripsi
9. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memotivasi dan memberikan dukungan, saran, dan juga nasehat.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan dapat dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 14 Maret 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hutan Tanaman Industri.....	5
B. <i>Depatemen Plantation</i> .....	6
C. Pengertian <i>Dipping</i> .....	6
D. Klasifikasi <i>Eucalyptus Pellita</i> .....	7
E. Pengendalian Hama Terpadu (PHT).....	8
F. Pengendalian Hama Dengan Cara Kimiawi.....	9
G. Pengertian Kosentrasi Larutan .....	10
H. Insektisida Merk Platinum 20 SC.....	10
I. Klasifikasi Hama <i>Leafroller Pellita</i> .....	11
J. Hipotesa.....	11
III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	12
B. Alat Dan Bahan Penelitian .....	12
C. Metode Penelitian.....	13
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	14
E. Parameter Penelitian.....	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Pengaruh Konsentrasi Insektisida Pada Tingkat Kejadian (Insidensi).....	16
B. Pengaruh Konsentrasi Insektisida Pada Tingkat Keparahan (Severitas).....	21
C. Efektivitas Insektisida Merk Platinum .....	25
D. Pembahasan .....	26
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	28
B. Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN.....	30

## DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Rata-Rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Setelah Aplikasi Insektisida Dengan Berbagai Konsentrasi (%) .....	18
Tabel 2.	Analisis Varians Insidensi Serangan Hama <i>Leafroller</i> .....	19
Tabel 3.	Uji LSD Pengaruh Konsentrasi Insektisida Terhadap Insidensi Serangan Hama <i>Leafroller</i> .....	19
Tabel 4.	Rata-rata Tingkat Keparahan (Severitas) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Setelah Aplikasi Insektisida Dengan Berbagai Konsentrasi (%). ....	21
Tabel 5.	Analisis Varians Severitas Serangan Hama <i>Leafroller</i> .....	21
Tabel 6.	Uji LSD Pengaruh Konsentrasi Insektisida Terhadap Severitas Serangan Hama <i>Leafroller</i> . ....	22
Tabel 7.	Hasil Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Pada Berbagai Hari Pengamatan.. ....	23
Tabel 8.	Hasil Severitas (Tingkat Keparahan) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Pada Berbagai Hari Pengamatan... ..	24



## DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.	<i>Eucalpytus pellita</i> .....	8
Gambar 2.	Insectisida Merk Platinum 20 SC .....	10
Gambar 3.	Siklus Hidup Hama <i>Leafroller</i> .....	11
Gambar 4.	Layout Plot Pengamatan.....	14
Gambar 5.	Penempatan Plot Penelitian.....	14
Gambar 6.	Rata-rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama Leafroller Pada Berbagai Konsentrasi Insektisida (%) .....	20
Gambar 7.	Rata-rata Tingkat Keparahan (Severitas) Serangan Hama Leafroller Pada Berbagai Konsentrasi Insektisida (%). .....	22
Gambar 8.	Rata-Rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama Leafroller Pada Tanaman Eucalyptus Pada Berbagai Hari...24	24
Gambar 8.	Rata-Rata Tingkat Keparahan (Severitas) Serangan Hama Leafroller Pada Tanaman Eucalyptus Pada Berbagai Hari...25	25

## DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Judul Gambar	Halaman
1.	Peta Kompartemen A039 Sektor Teso Timur.....	31
2.	Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Pada Berbagai Hari Pengamatan. ....	33
3.	Severitas (Tingkat Keparahan) Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Pada Berbagai Hari Pengamatan. ....	34
4.	Rata-Rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama <i>Lafroller</i> Setelah Aplikasi Insektisida Dengan Berbagai Konsentrasi (%).....	35
5.	Rata-Rata Tingkat Keparahan (Severitas) Serangan Hama <i>Lafroller</i> Setelah Aplikasi Insektisida Dengan Berbagai Konsentrasi (%).. ...	36
6.	Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Hari Ke-7 Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Dengan Konsentrasi Insektisida... ..	37
7.	Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Hari Ke-14 Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Dengan Konsentrasi Insektisida... ..	38
8.	Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Hari Ke-21 Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Dengan Konsentrasi Insektisida... ..	39
9.	Serangan Hama <i>Leafroller</i> Pada Hari Ke-28 Pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> Dengan Konsentrasi Insektisida... ..	40

# **UJI EFEKTIVITAS KONSENTRASI INSEKTISIDA PLATINUM PADA *DIPPING* TANAMAN *EUCALYPTUS PELLITA* TERHADAP SERANGAN HAMA *LEAFROLLER* PADA UMUR 1 BULAN**

## **INTISARI**

Penelitian yang dilakukan di PT RAPP yang menggambarkan pengaruh konsentrasi terhadap efektivitas suatu larutan kimiawi pada serangan hama. Pengendalian hama sangat penting dilakukan untuk tanaman hutan tanaman industri (HTI), jika tidak dilakukan dan konsentrasi yang tidak sesuai bisa berakibat terserang hama dan tanaman tidak tumbuh dan berkembang baik akibatnya kerusakan atau keterlambatan yang bisa terjadi pada tinggi dan diameter tidak sesuai dengan umur pohon jika terserang hama. tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh konsentrasi insektisida Mark Platinum terhadap insidensi (tingkat kejadian) dan severitas (tingkat keparahan) serangan hama Leafroller pada tanaman Eucalyptus umur 1 bulan.

Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Analisa yang digunakan adalah Analisis of varians (ANOVA) dengan uji lanjut Least Significant Difference (LSD). Dengan tarif uji 0,05%, dengan berbagai konsentrasi yang digunakan 3%, 4%, 5%, 6% dan parameter yang diamati tingkat kejadian (insidensi) dan tingkat keparahan (severitas).

Hasil penelitian Konsentrasi insektisida berpengaruh nyata terhadap insidensi (tingkat kejadian) dan severitas (tingkat keparahan) serangan hama Leafroller pada tanaman Eucalyptus umur 1 bulan. Insidensi dan severitas yang lebih nyata dihasilkan pada tanaman yang diberikan konsentrasi 4%.

**Kata Kunci : Dipping, Insidensi, Severitas**