

**UJI EFEKTIVITAS CAMPURAN INSEKTISIDA PLATINUM DENGAN
SUPER ABSORBENT PADA *DIPPING* TANAMAN *Eucalyptus pellita*
TERHADAP SERANGAN HAMA ULAT PENGGULUNG DAUN
(*Strepsicrates sp.*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

VANNES IKSANTO TIMOTIUS

21/22965/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**UJI EFETIVITAS CAMPURAN INSEKTISIDA PLATINUM DENGAN
SUPER ABSORBENT PADA *DIPPING* TANAMAN *Eucalyptus pellita*
TERHADAP SERANGAN HAMA ULAT PENGULUNG DAUN
(*Strepsicrates sp.*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

VANNES IKSANTO TIMOTIUS

21/22965/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**UJI EFEKTIVITAS CAMPURAN INSEKTISIDA PLATINUM DENGAN
SUPER ABSORBENT PADA *DIPPING* TANAMAN *Eucalyptus pellita*
TERHADAP SERANGAN HAMA ULAT PENGGULUNG DAUN
(*Strepsicrates sp.*)**

Diajukan Oleh :

VANNES IKSANTO TIMOTIUS

21.22965.SHTI

Telah dipertanggung jawabkan di depan dosen penguji program studi kehutanan,
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Pada tanggal 3 Maret 2025



Dosen Pembimbing

Ir. Agus Prijono, MP.

Dosen Penguji

Ir. Sugeng Wahyudiono, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Ir. Rawana, MP.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 17 Maret 2025

Yang menyatakan,

Vannes Iksanto Timotius

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Uji Efektivitas Campuran Insektisida Platinum Dengan *Super Absorbent* pada Dipping Tanaman *Eucalyptus pellita* Terhadap Serangan Hama Ulat Penggulung Daun (*Strepsicrates sp.*)”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. PT. Riau Andalan Pulp And Paper (RAPP), yang telah memberikan beasiswa pendidikan strata 1 (S1) di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Departemen *Research and Development* PT. Riau Andalan Pulp and Paper khususnya Department Plant Health, yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama saya selama melakukan penelitian.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. , selaku Rektor 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 yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
8. Ir. Sugeng Wahyudiono, MP. , selaku Dosen Penguji Skripsi yang sudah membimbing dalam penyusunan skripsi.
9. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memotivasi dan memberikan dukungan, saran, dan juga nasehat.
10. Saudari Clara Gambacorta Halawa yang telah menemani, memberikan semangat, motivasi, dukungan, dan juga nasehat selama proses penulisan skripsi ini.

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

Yogyakarta, 17 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Dipping	5
B. Klasifikasi <i>Eucalyptus pellita</i>	5
C. Insektisida merk platinum 20 SC.....	6
D. <i>Super absorbent</i>	7
E. Klasifikasi Hama Ulat Penggulung Daun (<i>Strepsicrates sp.</i>)	9
F. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu	12

B. Alat dan Bahan Penelitian	12
C. Rancangan Penelitian.....	13
D. Parameter Penelitian	13
E. Pelaksanaan Penelitian.....	13
F. Analisis Data.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
A. Pengaruh Campuran Larutan Insektisida Platinum dengan <i>Super absorbent</i> Terhadap Tingkat Kejadian (Insidensi), Lama Perlindungan Serta Super Absorbent Terbaik Pada Serangan Hama <i>Leafroller (Strepsicrates sp.)</i> di Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i>	18
B. Persentase penambahan tinggi <i>Eucalyptus pellita</i> Setelah Aplikasi Insektisida dan <i>Super absorbent</i> dengan berbagai dosis	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
Tabel 1.	Rata-rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>) setelah Aplikasi insektisida dan <i>Super absorbent</i> dengan Berbagai Konsentrasi.....	16
Tabel 2.	Hasil Analisis Varians Tingkat kejadian (Insidensi) Serangan Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>) setelah Aplikasi Insektisida dan <i>Super absorbent</i> dengan Berbagai Konsentrasi.....	17
Tabel 3.	Uji BNT Pengaruh Konsentrasi Insektisida dan <i>super absorbent</i> Terhadap Insidensi Serangan Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>)	17
Tabel 4.	Rata-rata Presentase Pertambahan Tinggi Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i> dengan Berbagai dosis larutan insektisida dengan <i>Super absorbent</i>	19
Tabel 5.	Hasil Analisis Varians Pertambahan Tinggi Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i> pada Berbagai Dosis Larutan Insektisida dan <i>Super absorbent</i>	19
Tabel 6.	Uji BNT Pengaruh Berbagai Dosis Larutan Insektisida Platinum dan <i>Super absorbent</i> Terhadap Pertambahan Tinggi Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i>	20
Tabel 7.	Persentase Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Hama <i>Leafroller</i> pada Tanaman <i>Eucalyptus</i> pada Berbagai Hari Pengamatan.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
Gambar 1.	Insektisida Merk Platinum 20 SC.....	7
Gambar 2.	Siklus Hidup Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>).....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Gambar Layout Penelitian.....	29
Lampiran 2.	Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>) pada Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i> pada Berbagai minggu pengamatan.....	30
Lampiran 3.	Rata-rata Tingkat Kejadian (Insidensi) Serangan Hama <i>Leafroller</i> (<i>Strepsicrates sp.</i>) Setelah Aplikasi Larutan Insektisida dengan Campuran <i>Super absorbent</i>	32
Lampiran 4.	Rata-rata Pertambahan Tinggi Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i>	33
Lampiran 5.	Rata-rata Tinggi Awal Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i>	34
Lampiran 6.	Rata-rata Tinggi Akhir Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i>	35
Lampiran 7.	Gambar Berbagai Daun yang Terserang Hama Ulat Penggulung Daun (<i>Strepsicrates sp.</i>).....	36
Lampiran 8.	Pencelupan Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i> pada Larutan Insektisida dengan Campuran <i>Super absorbent</i>	37
Lampiran 9.	Tanaman <i>Eucalyptus pellita</i> setelah Aplikasi larutan Insektisida dengan campuran <i>Super absorbent</i>	38

INTISARI

Tanaman *Eucalyptus pellita* memiliki peranan penting dalam Industri Kehutanan karena memiliki keunggulan yaitu cepat tumbuh dan mampu menghasilkan kayu yang berkualitas tinggi. Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam budidaya *Eucalyptus pellita* adalah serangan hama *leafroller* (*Strepsicrates sp.*) yang berdampak pada rusaknya bagian tanaman dan mengurangi hasil produksi tanaman sehingga penting untuk dilakukan pengendalian hama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas perlindungan tanaman *Eucalyptus pellita* terhadap serangan hama *leafroller* (*Strepsicrates sp.*) menggunakan larutan Insektisida Platinum dengan *super absorbent*. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan menggunakan Analisis of varians (ANOVA) dengan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT). Taraf uji yang digunakan 0,05%, dengan berbagai perlakuan *No Dipping* (*Control*), Platinum 5ml/L (SOP), Platinum 5ml/L + Aquaklir 3.3 g/L, Platinum 5ml/L + Aquaklir 6.6 g/L, Platinum 5ml/L + Zeba 3g/L, Platinum 5ml/L + Zeba 6g/L. Parameter yang diamati adalah tingkat kejadian (Insidensi) dan pertumbuhan tanaman. Hasil penelitian menunjukkan Campuran insektisida platinum dengan *Super absorbent* berpengaruh nyata terhadap insidensi (tingkat kejadian) serangan hama *leafroller* (*Strepsicrates sp.*) pada tanaman *Eucalyptus pellita* yang bertahan selama 6 minggu dengan larutan Platinum 5ml/L + Zeba 6g/L. Pada pertumbuhan tanaman juga terdapat pengaruh nyata antara konsentrasi larutan insektisida dan *super absorbent*.

Kata Kunci : *Eucalyptus pellita*, *leafroller*, *super absorbent*, insektisida platinum