

**PENGARUH STIMULAN ORGANIK DAN KONSENTRASI STIMULAN  
TERHADAP PRODUKSI GETAH PINUS (*Pinus merkusii*) DI BKPH  
MAJENANG KPH BANYUMAS BARAT**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:**

**AULIA ROKAYAH**

**20.22322.SMH**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PENGARUH STIMULAN ORGANIK DAN KONSENTRASI STIMULAN  
TERHADAP PRODUKSI GETAH PINUS (*Pinus merkusii*) DI BKPH  
MAJENANG KPH BANYUMAS BARAT**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:**

**AULIA ROKAYAH**

**20.22322.SMH**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PENGARUH STIMULAN ORGANIK DAN KONSENTRASI**  
**STIMULAN TERHADAP PRODUKSI GETAH PINUS (*Pinus merkusii*) DI**  
**BKPH MAJENANG KPH BANYUMAS BARAT**

Disusun Oleh :

**AULIA ROKAYAH**

**20/22322/SMH**

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi  
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta Pada

Tanggal 16 Maret 2024

Dosen Pembimbing I:



Hastanto Bowo W., S.Hut, MP

Dosen Pembimbing II:



Didik Sukya Hadi, S.Hut., MP

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. I. Rawana, MP

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan atas Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Stimulan Organik Dan Konsentrasi Stimulan Terhadap Produksi Getah Pinus (*Pinus Merkusii*) Di BKPH Majenang KPH Banyumas Barat”. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Strata-1 dan menyelesaikan akademik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP., selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.6
2. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut., MP., selaku Ketua Jurusan Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Bapak Hastanto Bowo W., S.Hut, MP., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan proposal, penelitian, dan skripsi kepada penulis.
4. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut., MP., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada penulis. Terimakasih atas waktu dan ilmu yang diberikan.
6. Mandor perhutani dan Penyadap yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

7. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik tenaga, materi, dan doa. Terutama Bapak Saryono yang telah sangat berkontribusi dalam terlaksananya penelitian penulis.
8. Kakak tercinta Unik Nurochmah yang selalu mendukung baik dalam bentuk tenaga, materi, dan doa.
9. Saudara Iwan yang selalu meemberikan dukungan dan kebersamai penulis selama penyusunan proposal sampai dengan disetujuinya skripsi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa fakultas kehutanan angkatan 2020 yang telah mendukung dan saling membantu.
11. Sahabat-sahabatku terutama (Putik, Nia, Aji, dan Nadhifa) yang sudah bersedia direpotkan dan siap menjadi pendukung saat penulis lelah dan membuat penulis tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan dan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Yogyakarta, 16 Maret 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Pinus.....	6
B. Getah .....	7
C. Stimulan Organik .....	9
D. Hipotesis .....	12
BAB III .....	13
METODE PENELITIAN.....	13
A. Waktu dan Tempat .....	13
B. Alat dan Bahan.....	13
C. Rancangan Penelitian .....	14
D. Pelaksanaan Penelitian .....	15
Pembuatan Konsentrasi Stimulan Hayati .....	15
E. Analisis Data .....	17

BAB IV .....	20
HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN .....	20
A. Hasil Penelitian .....	20
B. Analisis Hasil Penelitian .....	21
BAB V.....	24
PEMBAHASAN .....	24
BAB VI .....	30
KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A. Kesimpulan .....	30
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN.....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Analisis Sidik Ragam Menurut Rancangan Acak Berpola Faktorial.....	18
Tabel 2. Nilai Rata-rata Hasil Sadapan Getah Pinus pada Perlakuan Jenis stimulan dan Konsentrasi Stimulan (gram).....	20
Tabel 3. Hasil Analisis Sidik Ragam Pengaruh Jenis Stimulan dan Konsentrasi Stimulan Terhadap Produksi Getah Pinus .....	21
Tabel 4. Uji LSD (Least Signifficant Difference) Taraf 5% Pengaruh Jenis Stimulan Organik Terhadap Produksi Getah Pinus.....	22
Table 5. Uji LSD (Least Signifficant Difference) Taraf 1% Pengaruh Jenis Stimulan Organik Terhadap Produksi Getah Pinus.....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penelitian.....	15
Gambar 2. Grafik Rata-rata produksi getah pinus pada jenis dan konsentrasi stimulan organik yang berbeda .....	21
Gambar 3. Diagram Rata-Rata Perbandingan Produksi Getah anatar pohon yang diperlakukan dengan stimulan dengan yang tidak diperlakukan dengan stimulan.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembuatan ekstrak stimulan organik .....	43
Lampiran 2. Perhitungan pembuatan konsentrasi larutan .....	44
Lampiran 3. Pelaksanaan Lapangan .....	46
Lampiran 4. Perhitungan Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut .....	47

**PENGARUH STIMULAN ORGANIK DAN KONSENTRASI  
STIMULAN TERHADAP PRODUKSI GETAH PINUS (*Pinus merkusii*) DI  
BKPH MAJENANG KPH BANYUMAS BARAT**

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh stimulan organik dan konsentrasi stimulan terhadap produksi getah pinus, guna mendapatkan alternatif stimulan yang dapat meningkatkan produksi getah pinus dan aman terhadap lingkungan sehingga ada jaminan kelestarian hasil dan pohon penghasilnya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Berpola Faktorial yang terdiri dari dua faktor dan uji LSD (*Least Significance Difference test*) pada taraf uji 1% dan 5%. Hasil analisis varian menunjukkan nilai F Hitung Jenis stimulan sebesar 5,355, sedangkan nilai F Tabel 5% dan 1% yaitu sebesar 3,204 dan 5,11. Sehingga F hitung > F Tabel atau berbeda sangat nyata. Berdasarkan hasil Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil (LSD) taraf 5%, menunjukkan bahwa pengaruh stimulan lengkuas memberikan nilai beda nyata terhadap stimulan organik yang lain yaitu bawang merah dan jahe. Dengan kata lain, pemberian stimulan lengkuas dalam kegiatan penyadapan pinus dapat meningkatkan produksi getah lebih tinggi dibandingkan dua jenis stimulan yang lainnya dan juga kontrol, yaitu dengan berat rata-rata sebesar 140,098 g, sedangkan dengan stimulan bawang merah dan jahe masing-masing sebesar 76,277 g, 76,282 g

Kata kunci : Pinus, getah pinus, stimulan organik, konsentrasi, produksi