



## **KONDISI DAN PEMULIHAN BIDANG SADAP TEGAKAN PINUS KELAS UMUR III DAN IV PADA PENGGUNAAN STIMULANSIA ORGANIK DAN ANORGANIK**

**ALVINO GHIFARI AKBAR**



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN  
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



## IPB University

*@Hak cipta milik IPB University*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Kondisi dan Pemulihan Bidang Sadap Tegakan Pinus Kelas Umur III dan IV pada Penggunaan Stimulansia Organik dan Anorganik” merupakan karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Alvino Ghifari Akbar  
NIM E1401201130

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## IPB University

*@Hak cipta milik IPB University*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRAK

ALVINO GHIFARI AKBAR. Kondisi dan Pemulihan Bidang Sadap Tegakan Pinus Kelas Umur III dan IV pada Penggunaan Stimulansia Organik dan Anorganik. Dibimbing oleh GUNAWAN SANTOSA dan PRIYANTO

Produktivitas getah pinus dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keterampilan penyadap, kelas umur, dan pemberian stimulansia. Pengetahuan penyadap tentang kelas umur dan penerapan petunjuk kerja dalam penyadapan dapat mempengaruhi pemulihan bidang sadap. Pemberian stimulansia organik atau anorganik pada bidang sadap juga dapat meningkatkan hasil produksi getah pinus. Penelitian ini dapat mengetahui kondisi dan pemulihan bidang sadap tegakan pinus setelah pemberian stimulansia organik dan anorganik khususnya pada kelas umur III dan IV. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata ketinggian bidang sadap memenuhi petunjuk kerja yang diterapkan oleh Perhutani dan untuk lebar, kedalaman dan jumlah sadapan tidak sesuai petunjuk kerja yang diterapkan oleh Perhutani. kelas umur dan stimulansia berpengaruh terhadap pemulihan bidang sadapan. Rata-rata persentase pemulihan bidang sadapan tertinggi terdapat pada kelas umur IV organik dengan nilai sebesar 55,59% dan rata-rata persentase pemulihan bidang sadapan yang terendah terdapat pada kelas umur III anorganik dengan nilai sebesar 36,98%.

Kata kunci: kelas umur, kondisi bidang sadapan, pemulihan bidang sadapan, penyadapan, stimulansia

## ABSTRACT

ALVINO GHIFARI AKBAR. Condition and Recovery of Tapping Fields of Age Class III and IV Pine Stands in the Use of Organic and Inorganic Stimulants. Supervised by GUNAWAN SANTOSA and PRIYANTO

Pine resin productivity can be influenced by several factors such as Tapper skills, age classes, and stimulants. The Tapper's knowledge of age classes and the application of work instructions in tapping can affect the recovery of the tapping field. The provision of organic or inorganic stimulants in the field of tapping can also increase the production of pine resin. This study to determine the condition and recovery of the field tapping pine stands after the administration of organic and inorganic stimulants, especially in age classes III and IV. The results showed that the average height of the tapping field meets the working instructions applied by Perhutani and for the width, depth and number of leads do not match the working instructions applied by Perhutani. age class and stimulants affect the recovery of the lead field. The highest average percentage of lead recovery is found in age class IV organic with a value of 55.59% and the lowest average percentage of lead recovery is found in age class III inorganic with a value of 36.98%.

*Keywords:* age class, tapping field condition, tapping field recovery, tapping, stimulants



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



## **KONDISI DAN PEMULIHAN BIDANG SADAP TEGAKAN PINUS KELAS UMUR III DAN IV PADA PENGGUNAAN STIMULANSIA ORGANIK DAN ANORGANIK**

**ALVINO GHIFARI AKBAR**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana pada  
Program Studi Manajemen Hutan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**Tim Penguji pada Ujian Skripsi:**

1. Dr. Ir. Ahmad Budiaman MSc.F.Trop
2. Dr. Ir. Erianto Indra Putra, S.Hut, MSi



Judul Skripsi : Kondisi dan Pemulihan Bidang Sadap Tegakan Pinus Kelas Umur III dan IV pada Penggunaan Stimulansia Organik dan Anorganik  
: Alvino Ghifari Akbar  
: E1401201130

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengugah kepentingan yang wajar IPB University
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dr. Gunawan Santosa, MS

Pembimbing 2:  
Priyanto, S.Hut., M.Si

Diketahui oleh

  

Ketua Departemen Manajemen Hutan:  
Dr. Soni Trison, S.Hut, M.Si  
NIP 197711232007011002

IPB University  
Tanggal Ujian:  
13 Agustus 2024

Tanggal Lulus: 23 AUG 2024



**@Hak cipta milik IPB University**

**IPB University**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengujil kepentingan yang wajar IPB University
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Kondisi dan Pemulihan Bidang Sadap Tegakan Pinus Kelas Umur III dan IV pada Penggunaan Stimulansia Organik dan Anorganik“. Tidak lupa juga, sholawat dan serta salam penulis haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Penulis tidak lepas dari bimbingan, bantuan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih dan menyampaikan penghargaan kepada

1. Dr. Ir. Gunawan Santosa, MS dan Priyanto S.Hut., M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, nasehat, dan ilmu selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.
2. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Rahmat Hidayat dan Ibu Nanik Wulandari yang senantiasa selalu memberikan doa, semangat, serta kasih sayang maupun dukungan kepada penulis.
3. Nurhanina Firda Cantika yang senantiasa juga bersama penulis dengan memberikan motivasi untuk terus maju dan ingin berproses bersama.
4. Bapak/ibu dosen dan tenaga kependidikan yang berada di Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB.
5. Bapak Administrator KPH kediri yaitu Miswanto, S.Hut, MH yang telah menerima, mengarahkan dan mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di KPH Kediri.
6. WK ADM Kediri yaitu Munawar, S.Hut, Joko Susilo Asper BKPH Pace, Susilo Asper Trenggalek, Sugiyanto KRPH Sugihan, Sunyoto KRPH Gedangklutuk, Mas Yongki dan semua pihak KPH Kediri yang telah menuntun dalam melakukan proses pengambilan data di lapangan.
7. Alfian Septianto Nugroho, John Jordan Christian, dan Rafly Rifansyah Setiawan selaku rekan yang telah menemani selama penelitian dan teman sebimbingan yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melakukan penelitian.
8. M. Hasanudin selaku laboran PSDH yang sudah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
9. Seluruh keluarga Fakultas Kehutanan dan Lingkungan 57 khususnya Departemen Manajemen Hutan angkatan 57 atas segala dukungan dan motivasi selama penulis berkuliah dan melaksanakan penelitian.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

*Alvino Ghifari Akbar*



**@Hak cipta milik IPB University**

**IPB University**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
<b>I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
<b>II METODE</b>	
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Jenis dan Sumber Data	3
2.4 Prosedur Kerja	3
2.5 Analisis Data	4
<b>III HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
3.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	6
3.2 Kondisi Bidang Sadapan Getah Pinus	9
3.3 Pemulihan Bidang Sadapan Getah Pinus	12
3.4 Pengaruh Stimulansia Terhadap Pemulihan Sadap	13
<b>IV SIMPULAN DAN SARAN</b>	
4.1 Simpulan	15
4.2 Saran	15
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengujakan kepentingan yang wajar IPB University

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Tingkat pengamatan pemulihan sadapan	4
2	Analisis sidik ragam (ANOVA)	5
3	Kondisi bidang sadap getah pinus	9
4	Kesesuaian tinggi, lebar, dan kedalaman sadapan pinus	9
5	Kesesuaian jumlah sadapan pinus	10
6	Kondisi pemulihan bidang sadapan getah pinus	12
7	Hasil analisis sidik ragam (ANOVA)	14

## DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi areal plot contoh petak 85H-2	7
2	Lokasi areal plot contoh petak 18F-3	7
3	Lokasi areal plot contoh petak 2G-1	8
4	Lokasi areal plot contoh petak 29F-2	8
5	Kondisi bidang sadapan pinus (A) Pulih, (B) Tidak Pulih	13

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Kondisi hutan pinus di KPH Kediri	19
---	-----------------------------------	----