



# **PENINGKATAN PRODUKTIVITAS GETAH PINUS MELALUI PEMBERSIHAN TUMBUHAN BAWAH DI KPH CIANJUR**

**MUHAMMAD TEGAR FADHILAH**



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN  
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**

- 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 University*

**IPB University**



**IPB University**  
Bogor Indonesia

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 skripsi dengan judul “Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Pembersihan Tumbuhan Bawah di KPH Cianjur” adalah 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, Juni 2026

Muhammad Tegar Fadhilah  
E1401211035

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

MUHAMMAD TEGAR FADHILAH. Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Pembersihan Tumbuhan Bawah di KPH Cianjur. Dibimbing oleh GUNAWAN SANTOSA.

Produktivitas getah pinus dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, salah satunya adalah keberadaan tumbuhan bawah yang dapat memengaruhi intensitas cahaya, suhu, dan kelembapan di sekitar tegakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembersihan tumbuhan bawah terhadap produktivitas getah pinus (*Pinus merkusii*) serta menentukan persentaseutupan tumbuhan bawah yang paling baik dalam mendukung peningkatan produksi. Penelitian dilaksanakan di KPH Cianjur dengan empat tingkat perlakuan pembersihan tumbuhan bawah, yaitu 100%, 50%, 25%, dan 0%. Analisis data menggunakan uji t berpasangan untuk membandingkan produktivitas getah sebelum dan sesudah perlakuan. Pembersihan tumbuhan bawah tidak memberikan pengaruh yang signifikan, namun secara nominal memberikan peningkatan produktivitas. Perlakuan dengan pengurangan tumbuhan bawah sebesar 25% menghasilkan rata-rata produktivitas getah tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberadaan tumbuhan bawah tetap diperlukan untuk menjaga keseimbangan mikroklimat yang mendukung keluarnya getah.

Kata kunci: pinus merkusi, produktivitas getah pinus, tumbuhan bawah, perlakuan tumbuhan bawah

## ABSTRACT

MUHAMMAD TEGAR FADHILAH Increasing Pine Resin Productivity Through Understory Vegetation Clearing in KPH Cianjur. Supervised by GUNAWAN SANTOSA.

The productivity of pine resin is influenced by various environmental factors, one of which is the presence of understory vegetation that affects light intensity, temperature, and humidity around the stands. This study aimed to determine the effect of understory vegetation clearing on the productivity of pine resin (*Pinus merkusii*) and to identify the optimal percentage of understory cover that supports increased production. The research was conducted at KPH Cianjur with four levels of understory clearing treatments, namely 100%, 50%, 25%, and 0%. Data were analyzed using a paired t-test to compare resin productivity before and after treatment. The results showed that understory clearing did not have a significant effect on increasing pine resin productivity, although a slight increase in the average yield was observed. The treatment with 25% understory reduction produced the highest average resin productivity compared to other treatments. This indicates that maintaining a portion of the understory vegetation is necessary to preserve the microclimatic balance that supports resin exudation.

Keywords: pinus merkusi, pine resin productivity, understory vegetation, understory treatment



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025  
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.*

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.



# **PENINGKATAN PRODUKTIVITAS GETAH PINUS MELALUI PEMBERSIHAN TUMBUHAN BAWAH DI KPH CIANJUR**

**MUHAMMAD TEGAR FADHILAH**

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

**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN  
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**



**@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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:  
1 Dr. Eva Rachmawati, S.Hut, MSi



Judul Skripsi : Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Pembersihan  
Tumbuhan Bawah di KPH Cianjur

Nama : Muhammad Tegar Fadhilah

NIM : E1401211035

Pembimbing :  
Dr. Ir. Gunawan Santosa, MS.

Disetujui oleh

Diketahui oleh

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

Tanggal Ujian:  
21 Mei 2026

Tanggal Lulus:  
22 JUN 2026

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 University*

**IPB University**



**IPB University**  
Bogor Indonesia

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.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juni-Agustus 2025 ini ialah Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Pembersihan Tumbuhan Bawah di KPH Cianjur.

Terima kasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis dalam penulisan dan penyelesaian tugas akhir ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Ir. Gunawan Santosa, MS. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dan memberikan saran serta masukan selama penyusunan tugas akhir ini.
2. Mamah Dety Yunengsih dan Bapak Tata selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dan semangat. Mendukung penuh segala kegiatan yang dilakukan penulis, salah satunya dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
3. Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Barat Banten, Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Cianjur, yang telah mengizinkan penulis melakukan pengambilan data penelitian.
4. Seluruh teman-teman bimbingan penulis selama berkuliah di IPB yaitu, Faqih Abdul Sidiq, Indry Haiqal, dan Hilmi Ahmad Fauzi yang selalu menjadi teman baik penulis dan menjadi rekan berbagi tawa dan keluh kesah penyusunan tugas akhir.
5. Pramesya Evanti Putri Nandita, penulis sampaikan terimakasih secara khusus perhatian dan dukungan yang diberikan dalam penulisan skripsi ini.
6. Keluarga Manajemen Hutan 58 yang selalu menyemangati penyusunan ketika bertemu dimanapun saja dan menjadi pengingat kepada diri sendiri.
7. Teman kampung saya Raya Novka dan Isun shopani telah membantu saya di Lokasi penelitian serta menemani selama proses pengambilan data.
8. Seluruh teman teman kontrakan fahatan 58 yaitu M Fiqri, M Affin, Rizki Hadi, Dani Setiawan, Naufal Fadly, Dyaz Pebrian, Hakim alamsyah, Migo Fanan, dan Vito yang selalu memberikan ruang dan motivasi untuk penyusunan tugas akhir.

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

Bogor, Juni 2026

*Muhammad Tegar Fadhilah*

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)	3
2.2 Pinus Merkusii	3
2.3 Getah Pinus	3
2.4 Produktivitas Getah Pinus	4
2.5 Tumbuhan Bawah	4
III METODE	5
3.1 Waktu dan Tempat	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Prosedur Kerja	5
3.4 Analisis Data	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	8
4.2 Produktivitas Getah Pinus terhadap tumbuhan bawah	10
4.3 Persentase Tumbuhan bawah	10
4.4 Hubungan antara Persentase Tumbuhan Bawah terhadap Produktivitas Getah Pinus	13
V SIMPULAN DAN SARAN	15
5.1 Simpulan	15
5.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
RIWAYAT HIDUP	18



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Produktivitas rata rata getah pinus tahap 1	11
Tabel 2 Produktivitas rata rata getah pinus tahap 2	11
Tabel 3 Peningkatan Produktivitas Getah	12
Tabel 4 Hasil Uji T Berpasangan	14

## DAFTAR GAMBAR

1	Perlakuan pengurangan tumbuhan bawah kondisi sebelum dan sesudah (a) pita merah kondisi 100% tanpa perlakuan (b) pita biru 100% menjadi 50% (c) pita hijau 100% menjadi 25% (d) pita kuning 100% menjadi 0%	9
---	---	---