



PRODUKTIVITAS GETAH PINUS PADA BERBAGAI LEBAR BIDANG SADAP DAN JENIS STIMULANSIA

ABDUL HADI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

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

b. Pengutipan tidak mengilang 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 “Produktivitas Getah Pinus Pada Berbagai Lebar Bidang Sadap dan Jenis Stimulansia” 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, Agustus 2025

Abdul Hadi
NIM. E1401211002

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak menghilangkan keperluan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

ABDUL HADI. Produktivitas Getah Pinus Pada Berbagai Lebar Bidang Sadap dan Jenis Stimulansia. Dibimbing oleh GUNAWAN SANTOSA

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung produktivitas getah *Pinus merkusii* pada tegakan jenuh sadap, dan menganalisis pengaruh ukuran quarre dan jenis stimulan terhadap produktivitas getah. Penelitian dilakukan pada tegakan jenuh sadap dalam kelas umur X di RPH Cipayung, BKPH Bogor. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan faktorial dengan dua faktor, yaitu ukuran quarre (2 cm, 3 cm, dan 4 cm) dan jenis stimulan (kontrol, Etrat, SR-25, dan Etrat + 5% H₂SO₄), masing-masing diulang 10 kali. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji Tukey pada taraf 95%. Hasil menunjukkan bahwa ukuran quarre dan jenis stimulan berpengaruh sangat nyata terhadap produktivitas getah. Ukuran quarre 4 cm memberikan hasil tertinggi dengan rata-rata sebesar 6,28 g/quarre/hari, diikuti 3 cm (4,67 g/quarre/hari), dan 2 cm (4,24 g/quarre/hari). Pada stimulan, SR-25 memberikan hasil tertinggi dengan rata-rata sebesar 6,62 g/quarre/hari, disusul Etrat + H₂SO₄ (6,27 g/quarre/hari), Etrat (4,96 g/quarre/hari), dan kontrol (2,39 g/quarre/hari). Kombinasi ukuran 3 cm dan Etrat + H₂SO₄ direkomendasikan sebagai perlakuan optimal karena seimbang dari sisi produksi, kelestarian pohon, dan teknis lapangan.

Kata kunci: Etrat, getah pinus, jenuh sadap, stimulan, ukuran quarre

ABSTRACT

ABDUL HADI. Productivity of Pine Resin at Various Tapping Field Widths and Types of Stimulants. Supervised by GUNAWAN SANTOSA

This study aimed to determine the productivity of *Pinus merkusii* resin in fully tapped stands and to analyze the effect of quarre size and stimulant type on resin productivity. The research was conducted on fully tapped stands in age class X at RPH Cipayung, BKPH Bogor. A factorial experimental design was employed with two factors: quarre size (2 cm, 3 cm, and 4 cm) and stimulant type (control, Etrat, SR-25, and Etrat + 5% H₂SO₄), each with 10 replications. Data were analyzed using ANOVA and Tukey's test at the 95% confidence level. The results showed that both quarre size and stimulant type had a highly significant effect on resin productivity. The 4 cm quarre size yielded the highest average production of 6.28 g/quarre/day, followed by 3 cm (4.67 g/quarre/day) and 2 cm (4.24 g/quarre/day). Among the stimulants, SR-25 produced the highest average yield of 6.62 g/quarre/day, followed by Etrat + H₂SO₄ (6.27 g/quarre/day), Etrat (4.96 g/quarre/day), and the control (2.39 g/quarre/day). The combination of a 3 cm quarre size with Etrat + H₂SO₄ is recommended as the optimal treatment, as it offers a balance between productivity, tree sustainability, and field practicality.

Keywords: Etrat, over-tapped stand, pine resin, quarre size, stimulant



@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.

© 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.



PRODUKTIVITAS GETAH PINUS PADA BERBAGAI LEBAR BIDANG SADAP DAN JENIS STIMULANSIA

ABDUL HADI

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
2025**

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

1. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- a. Pengutipan tidak mengulang keperluan yang wajar IPB University.
- b. Pengutipan tidak mengulang keperluan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



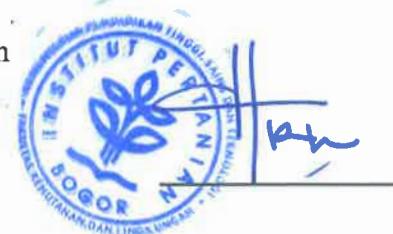
Judul Skripsi : Produktivitas Getah Pinus Pada Berbagai Lebar Bidang Sadap dan Jenis Stimulansia

Nama : Abdul Hadi
NIM : E1401211002

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr. Ir. Gunawan Santosa, MS.

Diketahui oleh



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



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengilang keperluan 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 Maret 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah Hasil Hutan Bukan Kayu, dengan judul “Produktivitas Getah Pinus Pada Berbagai Lebar Bidang Sadap dan Jenis Stimulansia”.

Terima kasih penulis ucapan kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, baik secara moral maupun material. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua, H. Taufik Fauzi dan Hj. Yulianah, serta seluruh anggota keluarga (kakak dan adik) atas segala doa, dukungan, nasihat, semangat, dan kasih sayangnya yang tidak pernah putus.
2. Bapak Dr. Ir. Gunawan Santosa, MS. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, memberikan arahan, saran, dan ilmu yang sangat bermanfaat.
3. Seluruh dosen Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB University yang telah memberikan banyak ilmu dan inspirasi selama masa studi.
4. KPH Bogor yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian di lokasi.
5. BKPH Bogor yang telah banyak membantu dalam proses pengumpulan data sekunder serta memberikan informasi penting selama penelitian.
6. Keluarga penyadap Pak Ganda yang telah membantu dalam pengambilan data baik pembuatan quarre, pembaharuan luka, serta pengumpulan getah secara rutin dan teliti.
7. Teman seerbimbingan yang telah membantu dan membersamai dalam proses penelitian.
8. Siti Irahmah yang telah membantu dalam pengolahan data penelitian dan menjadi penyemangat serta pemberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini tidak luput dari kekurangan, namun semoga dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi kontribusi positif bagi pengelolaan hutan yang berkelanjutan.

Bogor, Agustus 2025

Abdul Hadi



DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Rancangan Percobaan	3
2.4 Prosedur Penelitian	4
2.4.1 Penelitian Pendahuluan	4
2.4.2 Penelitian Utama	4
2.4.3 Prosedur Kerja	5
2.5 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	7
3.2 Produktivitas Penyadapan Getah Pinus	8
3.3 Pengaruh Ukuran Quarre dan Jenis Stimulansia terhadap Produktivitas Penyadapan Getah Pinus	12
3.4 Pengaruh Ukuran Quarre terhadap Produktivitas Penyadapan Getah Pinus	13
3.5 Pengaruh Jenis Stimulansia terhadap Produktivitas Penyadapan Getah Pinus	14
3.6 Pemilihan Ukuran Quarre dan Jenis Stimulansia Optimal	17
IV SIMPULAN DAN SARAN	18
4.1 Simpulan	18
4.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21
RIWAYAT HIDUP	24



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1 Analysis of Variance (ANOVA)	6
2 Produktivitas rata-rata getah pinus pada berbagai ukuran quarre dan jenis stimulansia	8
3 Hasil Uji Ragam Pengaruh Ukuran Quarre dan Jenis Stimulansia terhadap Produktivitas Getah Pinus	12
4 Hasil Uji Tukey Ukuran Quarre terhadap Produktivitas Getah Pinus	13
5 Hasil Uji Tukey Jenis Stimulansia terhadap Produktivitas Getah Pinus	15

DAFTAR GAMBAR

1 Kondisi tegakan pohon pinus pada lokasi penelitian	7
2 Produktivitas getah pinus pada berbagai perlakuan ukuran quarre dan jenis stimulansia (a) Quarre 2 cm, (b) Quarre 3 cm, dan (c) Quarre 4 cm	9
3 Rata-rata produktivitas getah pinus pada berbagai ukuran quarre	14
4 Rata-rata produktivitas getah pinus pada berbagai jenis stimulansia	15
5 Persentasi kenaikan produksi getah pinus pada berbagai penggunaan stimulansia	16

DAFTAR LAMPIRAN

1 Quarre yg digunakan (Kanan quarre 4 cm, tengah 3 cm, kiri 2 cm)	21
2 Stimulansia yg digunakan (Kanan etrat + 5% H ₂ SO ₄ , tengah SR-25, kiri etrat)	21
3 Data hasil olahan ANOVA dengan SPSS 29	22
4 Data hasil uji Tukey Ukuran Quarre dengan SPSS 29	22
5 Data hasil uji Tukey Jenis Stimulansia dengan SPSS 29	23