

**PENGARUH PERBEDAAN KETINGGIAN DAN KELAS UMUR
TERHADAP PRODUKTIVITAS GETAH PINUS (*Pinus merkusii*)
DI KPH KEDU UTARA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

ANISA HARYANI

21/22986/SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PERBEDAAN KETINGGIAN DAN KELAS UMUR
TERHADAP PRODUKTIVITAS GETAH PINUS (*Pinus merkusii*)
DI KPH KEDU UTARA**

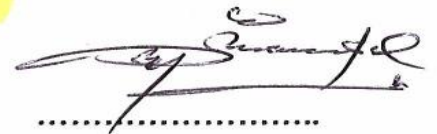
Oleh :

ANISA HARYANI

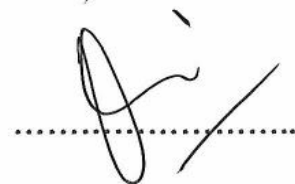
21/22986/SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan Didepan Dewan Penguji Program Studi
Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
Tanggal 11 Maret 2023

Dosen Pembimbing: Ir. Siman Suwadji.,MP



Dosen Penguji : Didik Surya Hadi., S. Hut., MP



Mengetahui

Dekan Fakultas Kehutanan



Ir. Sugeng Wahyudiono., MP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis munajatkan kepada Allah SWT, yang telah mencurahkan begitu banyak rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Kehutanan. Ucapan terima kasih disampaikan secara khusus penulis kepada:

1. Orang tua yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa kepada penulis
2. Bapak Ir, Siman Suwadji., MP selaku Kepala Jurusan Kehutanan juga dosen pembimbing skripsi, Bapak Didik Surya Hadi S.Hut.,MP selaku penguji skripsi, segenap dosen Alih Jalur dan segenap pegawai akademik Fahutan yang selalu membantu dan sabar menghadapi mahasiswa Alih Jalur
3. Segenap keluarga PHW II Yogyakarta Perum Perhutani dan semua teman-teman Angkatan 2021 mahasiswa Alih Jalur dan semua pihak yang telah membantu demi kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan, sehingga penulis sangat menghargai segala kritik dan saran yang akan meningkatkan kualitas karya selanjutnya. Harapan penulis Skripsi ini dapat berguna khususnya bagi penulis pribadi dan umumnya bagi semua pihak.

Yogyakarta, 11 Maret 2023

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada:

- Allah SWT yang senantiasa melindungi hambanya, dan semoga ilmu ini berguna untuk dunia dan akhirat.
- Almarhum Ayah yang selalu mendidik disiplin dan rajin dan memotivasi untuk meraih gelar Sarjana
- Ibu dan semua keluarga yang senantiasa mendoakan langkahku.
- Romi Prananto Setiawan, yang telah membantu belajar, membaca buku dan menjadi sahabat yang selalu menemani langkahku.
- Perum Perhutani KPH Kedu Utara, PHW II Yogya dan Divisi Regional Jawa Tengah
- Pak Eko Teguh, Bu Andina, Bu Heni selaku atasan dikantor yang telah baik memberikan izin untuk berkegiatan di kampus
- Teman-teman yang membantu dalam pengambilan data (Romi, Pak Sugeng, Pak Pitaya, Kaysa, Meitikasari, Mandor BKPH Ambarawa, Magelang, Wonosobo).
- Semua anak Angkatan 2021 Alih Jalur Fahutan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat	4
E. Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pohon Pinus	5
B. Getah Pinus	6
C. Manfaat Getah Pinus.....	7

D.	Kualitas Getah Pinus.....	7
E.	Faktor-faktor Produktivitas Getah Pinus	8
F.	Ketinggian.....	9
G.	Kelas Umur	10
H.	Kondisi Lokasi Penelitian	12
BAB III METODE PENELITIAN		14
A.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
B.	Alat dan Bahan.....	15
C.	Rancangan Penelitian.....	15
D.	Metode Pengambilan Data.....	17
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN		23
A.	Kondisi Fisik Tanaman dan Lingkungan Petak Penelitian	23
B.	Produktivitas Getah Pinus.....	23
C.	Pengaruh Ketinggian Tempat dan Kelas Umur	26
D.	Interaksi Ketinggian Tempat dan Kelas Umur Terhadap Produktivitas Getah Pinus	30
BAB V PEMBAHASAN.....		33
A.	Pengaruh Ketinggian Tempat Terhadap Produktivitas Getah Pinus.....	33
B.	Pengaruh Kelas Umur Terhadap Produktivitas Getah Pinus	38
C.	Interaksi Ketinggian dan Kelas Umur.....	42

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 1. Rumus Perhitungan Tabel Volume Lokal Getah Pinus	9
Tabel 2. Areal Kerja KPH Kedu Utara	12
Tabel 3. Luas Kawasan Hutan KPH Kedu Utara disetiap Kabupaten	13
Tabel 4. Data petak sadapan KPH Kedu Utara Tahun 2022.....	16
Tabel 5. Kriteria Pembuatan Petak Ukur	19
Tabel 6. Rata-rata Hasil Pengukuran Kondisi Fisik dan Lingkungan.....	23
Tabel 7. Produktivitas Getah Pada Setiap Ketinggian dan Kelas Umur	24
Tabel 8. Hasil Analisis Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	27
Tabel 9. Hasil Analisis Uji Lanjut BNT Kelompok atau Ulangan	28
Tabel 10. Hasil Analisis Uji Lanjut BNT atau LSD pada Kelas Umur	29
Tabel 11. Hasil Analisis Uji Lanjut BNT pada Tinggi dan Kelas Umur	31
Tabel 12. Efektivitas Produksi Getah Pinus.....	32

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
1. Peta Wilayah Lokasi KPH Kedu Utara.....	13
2. Diagram alir metode pengambilan data penelitian.....	17
3. Lokasi Masing-masing Sampel Ketinggian Tempat Pembuatan Petak Ukur ...	18
4. Pembuatan titik PU menggunakan Aplikasi Arcgis.....	20
5. Pembuatan jari-jari PU didalam Petak	21
6. Produktivitas Getah Pinus Pada Ketinggian yang b30erbeda	25
7. Produktivitas Getah Pinus Pada Kelas Umur yang berbeda	26
8. Produktivitas Getah Pinus Setiap Ulangan	28
9. Interaksi Kelas Umur Terhadap Ketinggian Tempat	32

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Data Sekunder Lokasi Petak Sampel.....	56
Lampiran 2 Data Fisik Pohon Pada Petak Ukur.....	57
Lampiran 3 Kondisi Lingkungan Pada Petak Ukur	58
Lampiran 4 Data Produktivitas Getah.....	59
Lampiran 5 Rata-rata Produktivitas Bulan Hujan dan Bulan Kemarau.....	60
Lampiran 6 Efektivitas Produktivitas Getah Terhadap TVL	61
Lampiran 7Efektivitas Realisasi Produksi Dengan NPS	62
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Uji RAK SPSS	63
Lampiran 9 Foto Kegiatan	64

**PENGARUH PERBEDAAN KETINGGIAN DAN KELAS UMUR
TERHADAP PRODUKTIVITAS GETAH PINUS (*Pinus merkusii*) DI KPH
KEDU UTARA**

INTISARI

Oleh:

Anisa Haryani¹, Siman Suwadji², Didik Surya Hadi³

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perlakuan ketinggian tempat dan kelas umur terhadap produktivitas getah pinus. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada wilayah kerja Perum Perhutani KPH Kedu Utara dengan mengambil sampel di beberapa petak sesuai dengan klasifikasi ketinggian dan kelas umur. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan Desember untuk pengambilan data primer pada setiap petak sampel seperti kondisi fisik dan lingkungan (keliling pohon, tinggi pohon, suhu, kelembapan, intensitas cahaya, quare dan arah lereng). Sedangkan data sekunder diambil dari data produksi getah pinus bulan Januari sampai dengan Desember Tahun 2022 Perum Perhutani. Penelitian ini menggunakan dua faktor, yaitu faktor pertama ketinggian tempat yang dibagi menjadi ketinggian tempat tinggi (T1), sedang (T2) dan rendah (T3). Faktor kedua adalah kelas umur terbagi menjadi KUIII (K1), KIV (K2) dan KUV (K3). Data pengamatan setiap bulan pada Tahun 2022 menjadi ulangan atau kelompok yaitu 12 ulangan. Total data menjadi 108 pengamatan, pengolahan data dilakukan dengan Uji Rancangan Acak Kelompok (RAK) kemudian hasil kelas umur, ulangan dan interaksi diuji lanjut dengan Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf uji 5% dikarenakan F-Hitung menunjukkan hasil berbeda nyata. Hasilnya adalah rata-rata produktivitas tertinggi yaitu 0,226 kg/phn/bln pada perlakuan (T2K3) dan terendah perlakuan (T3K2) 0.037 kg/phn/bln. Interaksi perlakuan yang memiliki efektivitas lebih dari nilai normal Tabel Volume Lokal (TVL) getah pinus KPH Kedu Utara adalah perlakuan (T1K2) 209,13%, (T1K3) 223,36%, (T2K2) 104,29%, (T2K3) 206,17% dan (T3K3) 163,50% sedangkan yang dibawah adalah perlakuan (T1K1) 72,80%, (T2K1) 68,05%, (T3K1) 45,92% dan (T3K2) 31,40%.

Kata Kunci : Produktivitas, Getah Pinus, Ketinggian Tempat dan Kelas Umur