

**INVENTARISASI POTENSI TEGAKAN JATI (*Tectona grandis*)
HUTAN RAKYAT di DESA SEMOYO KABUPATEN
GUNUNGKIDUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

YOSUA HASIAN MANURUNG

21/22863/SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**INVENTARISASI POTENSI TEGAKAN JATI (*Tectona grandis*)
HUTAN RAKYAT di DESA SEMOYO KABUPATEN
GUNUNGKIDUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH :

YOSUA HASIAN MANURUNG

21/22863/SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
INVENTARISASI POTENSI TEGAKAN JATI (*Tectona grandis*) HUTAN
RAKYAT di DESA SEMOYO KABUPATEN GUNUNGKIDUL PROVINSI
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

YOSUA HASIAN MANURUNG

21/22863/SMH

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta pada
Tanggal 04 September 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Sugeng Wahyudiono, MP



Setiaji Heri S., S.Hut, M.Si

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Ravana, MP.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 04 September 2025

Yang menyatakan

Yosua Hasian Manurung

KATA PENGANTAR

Dengan segala hormat, penulis mengucapkan banyak puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya yang telah memudahkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Inventarisasi Potensi Tegakan Jati (*Tectona Grandis*) Hutan Rakyat Di Desa Semoyo Kabupaten Gunungkidul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta” Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Dengan itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardhana, M. Eng, selaku Rektor INSTIPER
2. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP. Selaku Dekan Fakultas Kehutanan INSTIPER
3. Bapak Didik Surya Hadi, MP. Selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan INSTIPER
4. Bapak Ir. Sugeng Wahyudiono, MP. Selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Setiaji Heri S., S.Hut. M.Si Selaku Dosen Pembimbing II
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Kehutanan yang telah memberikan banyak ilmu dan pemahaman kepada penulis selama masa perkuliahan
7. Tim admin dan pengurus Fakultas Kehutanan yang telah membuat segalanya berjalan dengan mudah
8. Kepada orang tua yang sangat saya sayangi yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis

9. Kepada seluruh sahabat yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini

Penulis sangat memahami bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sebagai bahan perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan dengan baik.

Yogyakarta, 04 September 2025

Yosua Hasian Manurung

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Jati (<i>Tectona grandis</i>)	4
B. Faktor-faktor pertumbuhan Jati (<i>Tectona grandis</i>).....	5
C. Inventarisasi	6
III. METODE PENELITIAN.....	7
A. Tempat dan Waktu Penelitian	7
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	7
D. Rancangan Penelitian	8
E. Rancangan Pelaksanaan Penelitian	8

F. Metode Pengambilan Sampel di Lapangan.....	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
A. Karakteristik Lahan.....	12
B. Potensi Tegakan Jati di Desa Semoyo	16
C. Mean Annual Increment (MAI)	22
D. Perhitungan Coefisien Varians Pada Lahan Hutan rakyat Desa Semoyo	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kondisi Lingkungan di setiap Lahan	15
Tabel 2. Potensi Tegakan Jati di Dusun Brambangan.....	17
Tabel 3. Potensi Tegakan Jati di Dusun Salak	18
Tabel 4. Potensi Tegakan Jati di Dusun Wonosari	18
Tabel 5. Potensi Tegakan Jati di Dusun Semoyo	19
Tabel 6. Potensi Tegakan Jati di Dusun Pugeran	19
Tabel 7. Hasil Potensi Tegakan Jati di Desa Semoyo	20
Tabel 8. Mean Annual Increment Hutan Rakyat di Desa Semoyo	22
Tabel 9. Perhitungan Coefisien Varians Pada Lahan Hutan rakyat	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Tally Sheet Lahan 1 Dusun Brambangan	29
Lampiran 2.Tally Sheet Lahan 1 Dusun Salak.....	30
Lampiran 3.Tally sheet Lahan 2 Dusun Salak	31
Lampiran 4.Tally Sheet Lahan 3 Dusun Salak.....	35
Lampiran 5.Tally Sheet Lahan 4 Dusun Salak.....	36
Lampiran 6.Tally Sheet Lahan 5 Dusun Salak.....	38
Lampiran 7.Tally Sheet Lahan 6 Dusun Salak.....	39
Lampiran 8.Tally Sheet Lahan 7 Dusun Salak.....	42
Lampiran 9.Tally Sheet Lahan 1 Dusun Wonosari	48
Lampiran 10.Tally Sheet Lahan 2 Dusun Wonosari	50
Lampiran 11.Tally Sheet Lahan 3 Dusun Wonosari	53
Lampiran 12.Tally Sheet Lahan 1 Semoyo.....	54
Lampiran 13.Tally Sheet Lahan 2 Semoyo	58
Lampiran 14.Tally Sheet Lahan 3 Dusun Semoyo	62
Lampiran 15.Tally Sheet Lahan 4 Dusun Semoyo	66
Lampiran 16.TallySheet Lahan 5 Dusun Semoyo	67
Lampiran 17.Tally Sheet Lahan 6 Dusun Semoyo	69
Lampiran 18.Tally Sheet Lahan 1 Dusun Pugeran	70
Lampiran 19.Tally Sheet Lahan 2 Dusun Pugeran	71
Lampiran 20.Tally Sheet Lahan 3 Dusun Pugeran	72
Lampiran 21.Tally Sheet Lahan 4 Dusun Pugeran	73
Lampiran 22.Tally Sheet Lahan 5 Dusun Pugeran	74
Lampiran 23.Tally Sheet Lahan 6 DusunPugeran	75
Lampiran 24.Tally Shet Lahan 7 Dusun Pugeran	76

Lampiran 25.Tally Sheet Lahan 8 Dusun Pugeran	77
Lampiran 26.Tally Sheet Lahan 9 Dusun Pugeran	78
Lampiran 27.Peta Lahan 1 Dusun Brambangan	79
Lampiran 28.Peta Lahan 1 Dusun Salak	79
Lampiran 29.Peta Lahan 2 Dusun Salak	80
Lampiran 30.Peta Lahan 3 Dusun Salak	80
Lampiran 31.Peta Lahan 4 Dusun Salak	81
Lampiran 32.Peta Lahan 5 Dusun Salak	81
Lampiran 33.Peta Lahan 6 Dusun Salak	82
Lampiran 34.Peta Lahan 7 Dusun Salak	82
Lampiran 35.Peta Lahan 1 Dusun Wonosari	83
Lampiran 36.Peta Lahan 2 Dusun Wonosari	83
Lampiran 37.Peta Lahan 3 Dusun Wonosari	84
Lampiran 38.Peta Lahan 1 Dusun Semoyo	84
Lampiran 39.Peta Lahan 2 Dusun Semoyo	85
Lampiran 40.Peta Lahan 3 Dusun Semoyo	85
Lampiran 41.Peta Lahan 4 Dusun Semoyo	86
Lampiran 42.Peta Lahan 5 Dusun Semoyo	86
Lampiran 43.Peta Lahan 6 Dusun Semoyo	87
Lampiran 44.Peta Lahan 1 Dusun Pugeran	87
Lampiran 45.Peta Lahan 2 Dusun Pugeran	88
Lampiran 46.Peta Lahan 3 Dusun Pugeran	88
Lampiran 47.Peta Lahan 4 Dusun Pugeran	89
Lampiran 48.Peta Lahan 5 Dusun Pugeran	89
Lampiran 49.Peta Lahan 6 Dusun Pugeran	90

Lampiran 50.Peta Lahan 7 Dusun Pugeran.....	90
Lampiran 51.Peta Lahan 8 Dusun Pugeran.....	91
Lampiran 52.Peta Lahan 9 Dusun Pugeran.....	91
Lampiran 53.Dokumentasi Saat Pengukuran Tinggi Pohon Menggunakan Haga	92
Lampiran 54.Dokumentasi Saat Mengukur Keliling Pohon Menggunakan Pita Meter	92
Lampiran 55.Dokumentasi Saat Menulis TallySheet.....	93
Lampiran 56.Dokumentasi Lahan.....	93

INTISARI

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Semoyo, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan tujuan mengetahui potensi tegakan jati (*Tectona grandis*) pada hutan rakyat serta tingkat heterogenitas. Metode penelitian yang digunakan adalah sensus dengan intensitas sampling (IS) 10% menggunakan metode jalur sistematis trip. Data yang dikumpulkan meliputi diameter, tinggi pohon, serta kondisi lingkungan (kelembaban, suhu dan kelerengan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi tegakan jati di Desa Semoyo mencapai 77.882,65 m³ dengan rata-rata diameter pohon 0,23 m dan rata-rata tinggi pohon 22,11 m. Nilai Mean Annual Increment (MAI) sebesar 228,70 m³/Ha/tahun, yang menunjukkan adanya pertumbuhan volume tegakan tiap tahunnya. Hasil perhitungan koefisien variansi (CV) sebesar 55,63%, yang berarti tegakan jati di Desa Semoyo bersifat heterogen karena >25%.

Kata kunci: Inventarisasi, *Tectona grandis*, *Coefficient Varians*