

**PENDUGAAN POTENSI TEGAKAN JATI
DI RPH SUMURKONDANG BKPH WALED
KPH KUNINGAN PERUM PERHUTANI DIVISI REGIONAL
JAWA BARAT DAN BANTEN**



MOHAMAD RODI HAMBALI

NIM 20180710064

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kehutanan
Pada
Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2025**

**PENDUGAAN POTENSI TEGAKAN JATI DI RPH SUMURKONDANG
BKPH WALED KPH KUNINGAN PERUM PERHUTANI
DIVISI REGIONAL JAWA BARAT DAN BANTEN**

Oleh :
Mohamad Rodi Hambali
NIM. 20180710064

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal Juni 2025 dihadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disyahkan sebagai bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Dan Lingkungan Universitas Kuningan.

Susunan Dewan Penguji

Penguji 1



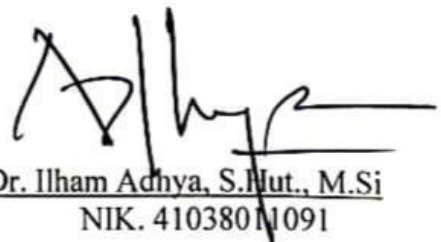
Nina Herlina, S.Hut., M.Si
NIK. 41038032193

Penguji 2



Dede Kosasih, S.Hut., M.Si
NIK. 41038071257

Penguji 3



Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011091

Judul Usulan Penelitian : Pendugaan Potensi Tegakan Jati di RPH
Sumurkondang BKPH Waled KPH Kuningan Perum
Perhutani Divisi Regional Jawa Barat Dan Banten
Nama : Mohamad Rodi Hambali
NIM : 20180710064
Program Studi : Kehutanan

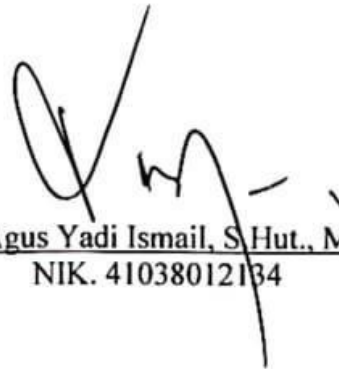
Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011091

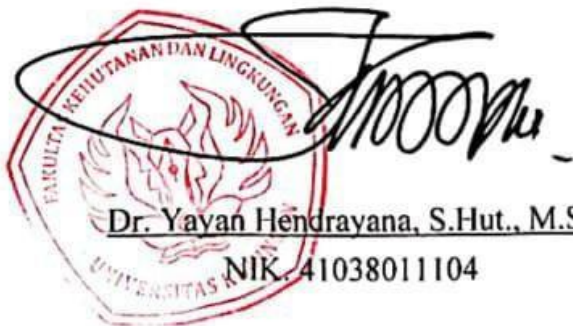
Pembimbing II



Dr. Agus Yadi Ismail, S.Hut., M.Si
NIK. 41038012134

Disahkan oleh

Dekan



Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011104

Kepala Program Studi



Ai Nurlaila, S.TP., MP
NIK. 41038032135

Tanggal Lulus : 26 Juni 2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya dengan judul “Pendugaan Potensi Tegakan Jati di RPH Sumurkondang BKPH Waled KPH Kuningan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Barat dan Banten” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Kuningan, Juni 2025



Mohamad Rodi Hambali
NIM. 20180710064

ABSTRACT

MOHAMAD RODI HAMBALI. Estimation of Teak Stand Potential in the Sumurkondang RPH, Waled BKPH, Kuningan KPH, Perum Perhutani, West Java and Banten Regional Division. Supervised by Dr. ILHAM ADHYA, S.Hut., M.Si Dr. AGUS YADI ISMAIL, S.Hut., M.Si

A forest is an integrated ecosystem that requires planning and management based on ecosystem principles tailored to the specific site conditions. Comprehensive data and information about forest resources are obtained through forest inventory activities, which include preparation, data collection, processing, analysis, and reporting of field conditions, stands, understory vegetation, and soil within a forest planning unit for the preparation of the Forest Management Work Plan (RPKH). Therefore, forest inventory activities play a crucial role in providing accurate information about the condition of forest stands, including the status of trees and various characteristics of the growth area. The objective of this study is to calculate the potential volume of teak stands and to determine whether the class of *Tectona grandis* forest stands at RPH Sumurkondang, BKPH Waled, KPH Kuningan is stable or declining. This research employed an inferential research design, involving the use of samples to estimate certain characteristics within a large population and to test hypotheses concerning a specific population. The calculation of the potential/volume of teak stands in plot 12a, which covers an area of 40.40 hectares with 30 sample plots, resulted in a basal area density of 0.87 m²/ha, a volume per hectare of 66 m³, and a correction factor of 0.7. Thus, the estimated potential/volume of teak stands in plot 12a of RPH Sumurkondang is 1,626.82 m³.

Keywords : Forest, Inventory, *Tectona grandis*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wata'ala, karena atas rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini berjudul "Pendugaan Potensi Tegakan Jati di RPH Sumurkondang BKPH Waled KPH Kuningan Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Barat dan Banten". Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan agar usulan ini menjadi lebih baik. Semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

1. Ayahanda tercinta yang telah memberikan segalanya, semangat hidup, nasihat dan doa serta atas kesabarannya yang luar biasa.
2. Almarhumah Ibunda tercinta, saya persembahkan karya kecil ini untuk engkau, semoga engkau diterima disisiNya.
3. Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si. selaku pembimbing I dan Dr. Agus Yadi Ismail, S.Hut., M.Si. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan Penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
4. Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si. selaku Dekan Fakultas Kehutanan.
5. Ai Nurlaila, S.TP., MP. selaku ketua Prodi Fakultas Kehutanan.
6. Seluruh jajaran dosen pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan, yang telah memberikan bekal ilmunya kepada saya selama menuntut ilmu di perguruan tinggi, serta seluruh staf TU dan prodi yang telah memberikan pelayanan sebaik-baiknya.
7. Istri tercinta Syifa Syafaatul Millah, S.Pd atas doa dan dukungannya dalam kelancaran skripsi ini.
8. Anak-anakku Kamayel Alsheiraz Hambali dan Maylafaisha Banafsha Hambali yang selalu bisa diajak kerja sama dengan tidak rewel saat pengerjaan tugas akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 khususnya kepada seluruh Keluarga Fakultas Kehutanan.
10. Seluruh jajaran KPH Kuningan telah memberikan izin dan kemudahan penulis dalam penelitian.

Kuningan, Maret 2025



Mohamad Rodi Hambali
NIM. 20180710064

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN	
PERNYATAAN ORIGINALITAS	
ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian.....	3
F. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
A. Landasan Teori.....	4
1. Pendugaan Potensi.....	4
2. Penyebaran dan Pertumbuhan Jati.....	4
3. Kelas Umur	5
4. Inventarisasi Hutan	5
B. Hasil Kajian Penelitian	6
C. Kerangka Pemikiran	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	9
A. Desain Penelitian	9
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	9
C. Alat dan Bahan	9
D. Metode Kerja.....	10
1. Pengumpulan Data.....	10
2. Prosedur Penelitian	11
E. Pengolahan Data.....	12
BAB IV KONDISI UMUM.....	15
A. Letak dan Luas	15

B. Topografi.....	16
C. Tanah	16
D. Iklim.....	16
E. Flora dan Fauna.....	16
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil.....	19
B. Pembahasan.....	23
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
A. Kesimpulan	33
B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	36
RIWAYAT HIDUP	64

DAFTAR GAMBAR

1. Bagan Kerangka Pemikiran	8
2. Peta Lokasi Penelitian	9
3. Ukuran Petak Ukur.....	11
4. Rata-rata Peninggi Lapangan.....	20
5. Diagram rata-rata lbsd lapangan per ha (m ² /ha).....	21
6. Rata-rata jumlah pohon lapangan per ha	21
7. Pengambilan tinggi pohon	26
8. Pengukuran keliling pohon.....	27
9. Skema Kelas Hutan kawasan untuk produksi.....	31

DAFTAR TABEL

1. Hasil Kajian Penelitian	6
2. Alat dan Bahan.....	10
3. Penentuan Kelas Hutan berdasarkan KBD dan DKN	14
4. Gambaran Letak Areal Kerja dan Batas KPH	15
5. Pembagian Wilayah Hutan secara Administratif	16
6. Jenis Satwa RTE Kelompok Aves KPH Kuningan.....	17
7. Jenis Satwa RTE Kelompok herpetofauna KPH Kuningan.....	17
8. Jenis Satwa RTE Kelompok Mamalia KPH Kuningan.....	18
9. Rekapitulasi rata-rata LBDS dan jumlah pohon per ha lapangan	19
10. Bonita tegakan Jati (Wolf von Wulfing, 1932).....	20
11. Bidang dasar / Ha tegakan Jati (Wolf von Wulfing, 1932)	22
12. Tabel jumlah pohon/Ha tegakan Jati (Wolf von Wulfing, 1932)	22
13. Volume / ha tegakan jati berdasarkan jenis dan umur tanaman (Wolf von Wulfing, 1932).....	23
14. Penentuan Kelas Hutan berdasarkan KBd dan DKn	23
15. Random Goodman	24
16. Transfer keliling ke bidang dasar	28
17. Volume / ha tegakan jati berdasarkan jenis dan umur tanaman (Wolf von Wulfing, 1932).....	30
18. Penentuan Kelas Hutan berdasarkan KBD dan DKN.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

1. Tally Sheet.....	36
2. Peta Grid Petak Ukur.....	62
3. Dokumentasi	62