IDENTIFIKASI KESEHATAN POHON PINUS (*Pinus merkusii)* DI PERUM PERHUTANI KPH MAJALENGKA DIVRE JAWA BARAT DAN BANTEN

MUHAMAD IQBAL ALAMSYAH
20210710022

SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
Pada
Program Studi Kehutanan

PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026

IDENTIFIKASI KESEHATAN POHON PINUS (*Pinus merkusii*) DI PERUM PERHUTANI KPH MAJALENGKA DIVRE JAWA BARAT DAN BANTEN

Oleh

Muhamad Iqbal Alamsyah
NIM 20210710022

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 3 Februari 2026. di hadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan

Susunan Dewan Penguji

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si	Ika Karyaningsih, S.Hut., M.Si	Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011104	NIK. 41038011090	NIK. 41038011091

Judul Skripsi	: Identifikasi Kesehatan Pohon Pinus (*pinus merkusii*) di Perum Perhutani KPH Majalengka Di Jawa Barat dan Banten
Nama	: Muhamad Iqbal Alamsyah
NIM	: 20210710022
Program Studi	: Kehutanan

Disetujui oleh

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Ilham Adhya, S. Hut., M.Si,	Ai Nurlaila, STP., MP.
NIK. 41038011091	NIK. 41038032135

Disahkah oleh

Dekan Fakultas Kehutanan	Kepala Program Studi
Dr. Iing Nasihin, S. Hut., MSi.	Ai Nurlaila. STP., MP.
NIK. 41038032138	NIK. 41038032135

Tanggal Lulus: 3 Februari 2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Identifikasi Kesehatan Pohon pinus (*Pinus merkusii*) di Perum Perhutani KPH Majalengka Divre Jawa Barat dan Banten" ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, serta belum pernah diajukan sebagai syarat atau sebagai bagian dari syarat untuk memperoleh gelar sarjana 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 risiko/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, 3 Februari 2026



Muhamad Iqbal Alamsyah

NIM 20210710022

HALAMAN PERSEMBAHAN

Untuk karya yang sederhana ini, saya persembahkan untuk:

1. Yang pertama Karya ilmiah ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, Bapak Sudiana dan Ibu Rita**,** yang tidak pernah berhenti memberikan doa, dukungan, dan pengorbanan dalam setiap tahap kehidupan penulis. Terima kasih atas keteguhan, kesabaran, dan kasih sayang yang menjadi sumber kekuatan bagi penulis. Terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis semoga kalian Panjang umur dan sehat selalu.
2. Karya ini dipersembahkan kepada adik-adik saya, Tasya Nursyahbani dan Risda Maulidya, sebagai bentuk kasih sayang serta harapan agar kalian terus menempuh pendidikan dan meraih cita-cita setinggi mungkin.
3. Karya ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, Muhamah Iqbal Alamsyah, sebagai wujud perjalanan panjang, ketekunan, dan keyakinan bahwa setiap usaha tidak pernah sia-sia. Terima kasih telah bertahan, berkembang, dan tidak menyerah, meski tidak semua orang memahami jalan yang ditempuh
4. Karya ini saya persembahkan untuk seseorang dengan nim 20210710016 seseorang yang selalu menemani langkah saya sejak awal perkuliahan hingga selesai. Terima kasih atas cinta, kesabaran, dan dukungannya yang tidak pernah berhenti menguatkan saya.
5. Untuk Tuhan Yang Maha Esa, sumber segala kekuatan dan petunjuk. Atas rahmat, kasih sayang, dan kemudahan-Nya, saya dapat menempuh pendidikan ini hingga tuntas. Segala puji syukur saya panjatkan atas karunia yang tak terhitung.
6. Karya ini saya persembahkan kepada teman-teman dekat saya, yaitu Givani Agustio Nugraha, Erik Santoso, Ibnu Faizal Ilyasa, Abdi Ramadhan, Anton Rahmawan, Muhamad Ilham, Asep Mubaroch.dan Fahutan Angkatan 21 (Gaharu). sebagai bentuk apresiasi atas bantuan, dukungan, serta kebersamaan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
7. Dan yang terakhir, Karya ini saya persembahkan kepada pihak yang tidak dapat saya sebutkan namanya, yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan melalui beasiswa sehingga saya dapat melanjutkan pendidikan hingga meraih gelar sarjana. Terima kasih atas dukungan yang sangat berarti bagi perjalanan akademik saya.

ABSTRAK

Muhamad Iqbal Alamsyah. 20210710022, Identifikasi Kesehatan Pohon Pinus (Pinus merkusii) di Perum Perhutani KPH Majalengka Divre Jawa Barat dan Banten. Dibimbing oleh Ilham Adhya dan Ai Nurlaila.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ancaman hama dan penyakit terhadap produktivitas hasil pengambilan getah pinus (Pinus merkusii) di RPH Cihaur BKPH Majalengka KPH Majalengka. Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan metode pengambilan sampel acak sederhana dan intensitas pengambilan sampel sebesar 5%. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Program Pemantauan dan Penilaian Lingkungan (EMAP), di mana data yang diperoleh dibandingkan dengan klasifikasi nilai-nilai penting sesuai dengan kriteria penilaian standar (EMAP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pohon pinus yang diamati mengalami kerusakan dengan tingkat kerusakan sebesar 100% dari total 443 pohon pinus, namun dengan tingkat kerusakan yang relatif rendah. Kerusakan yang disebabkan oleh serangga pada sebanyak 83 pohon dan penyakit pada sebanyak 130 pohon tergolong pada tingkat yang cukup rendah dan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil pengambilan getah pinus. Berdasarkan hasil ini, disarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor eksternal yang memengaruhi hasil pengambilan getah pinus di Blok 12 RPH Cihaur BKPH Majalengka.

Kata kunci: Hama dan Penyakit, Hasil Pengambilan Getah Pinus, penurunan hasil pengambilan getah pinus

ABSTRACT

Muhamad Iqbal Alamsyah. 20210710022, *Identification of Pine Tree Health (Pinus merkusii) at Perum Perhutani KPH Majalengka Divre West Java and Banten. Supervised by* Ilham Adhya and Ai Nurlaila.

This study aims to determine the threat of pests and diseases to the productivity of pine resin tapping results (Pinus merkusii) in RPH Cihaur BKPH Majalengka KPH Majalengka. with a research design using a simple random sampling method and a sampling intensity of 5%. The data analysis technique used in this study is the Environmental Monitoring And Assessment Program (EMAP) Where the resulting data is compared with the codification of important values according to the standard assessment criteria (EMAP). The results showed that all observed pine trees experienced damage with a damage frequency of 100% of a total of 443 pine trees, but with a relatively low level of damage. Damage caused by insects as many as 83 trees and diseases as many as 130 trees are classified at a fairly low level and do not have a significant effect on the results of pine resin tapping. Based on these results, it is recommended that further research is needed regarding external factors that influence the results of pine resin tapping in Block 12 RPH Cihaur BKPH Majalengka.

Keywords: Pests and Diseases, Pine Sap Tapping Results, decreased yield of pine sap tapping

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Mei 2025 ini ialah Identifikasi Kesehatan Pohon Pinus (*Pinus merkusi*) Di Perum Perhutani KPH Majalengka Divre III Jabar dan Banten.

Penyelesaian Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimaksih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, serta berbagai pihak yang membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini. Antara lain:

1. Bapak Dr. Iing Nasihin, S.Hut., M.Si. selaku dekan fakultas Kehutanan dan Lingkungan
2. Bapak Dr. Ilham Adhya, S. Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama memempuh perkuliahan dan dalam proses penyelesaian penelitian serta penulisan skripsi.
3. Ibu Ai Nurlaila S.TP., MP. Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian dan penulisan skripsi.
4. Seluruh jajaran dosen pengajar Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan yang telah memberikan bekal ilmunya kepada penulis selama menuntut ilmu di perguruan tinggi, serta seluruh staf TU dan Prodi yang telah memberikan pelayanan sebaik-baiknya.
5. Pihak Perhutani KPH Majalengka yang telah mengizinkan, membantu, dan mendukung saat pengambilan data skripsi penulis.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sampaikan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kuningan, 3 Februari 2026

Muhamad Iqbal alamsyah

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERSETUJUAN
PERNYATAAN
HALAMAN PERSEMBAHAN
ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... ***ii***
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR GAMBAR ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **vii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 2
C. Batasan Masalah 2
D. Rumusan Masalah 2
E. Tujuan Penelitian 2
F. Manfaat Penelitian 2
BAB II KAJIAN PUSTAKA **3**
A. Pinus (Pinus Merkusii) 3
B. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kerusakan Pohon 4
C. Tipe-Tipe kerusakan Pohon 6
D. Kajian Hasil Penelitian 7
E. Kerangka Pemikiran 8
F. Hipotesis 8
BAB III METODE PENELITIAN **9**
A. Desain Penelitian 9
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 9
C. Alat dan bahan 10
D. Populasi dan Sampel Penelitian 10
E. Definisi Operasional Variabel 10
F. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data 11
G. Analisis Data 12
BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN **16**
A. Letak dan Luas 16
B. Jenis Tanah 16
C. Iklim 16
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN **17**
A. Bentuk-bentuk kerusakan pohon pinus (*pinus merkusii*) 17
B. Rangking Kerusakan Pohon Pinus 24
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN **26**
A. Kesimpulan 26
B. Saran 26
DAFTAR PUSTAKA **27**
LAMPIRAN **30**
RIWAYAT HIDUP **44**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran 8
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian 9
Gambar 3. Titik Kerusakan Pada Pohon 12
Gambar 4. Grafik Penyebab Kerusakan Pohon Pinus (Pinus merkusii) 17
Gambar 5. Grafik Keadaan Tajuk Pohon Pinus (Pinus merkusii) 18
Gambar 6. Keadaan Tajuk Pohon Pinus (Pinus merkusii) 19
Gambar 7. Grafik bagian Kerusakan pohon Pinus (pinus merkusii) 19
Gambar 8. Grafik Tipe Kerusakan Pohon pinus (pinus merkusii) 20
Gambar 9. tipe-tipe Kerusakan Pada Pohon Pinus (Pinus merkusii) 22
Gambar 10. Grafik Tingkat keparahan Kerusakan Pohon Pinus 23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penyebab Kerusakan 12
Tabel 2. Keadaan Tajuk 13
Tabel 3. Bagian Pohon Yang Rusak 13
Tabel 4. Tipe kerusakan 14
Tabel 5. Tingkat keparahan 14
Tabel 6. Ranking Kerusakan 15
Tabel 7. ranking Kerusakan Pohon Pinus (Pinus merkusi) 24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. . Tally Sheet Identifikasi Kerusakan Pohon Pinus (Pinus merkussi) 30
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian 41
Lampiran 3. Surat Izin penelitian 42