

**IDENTIFIKASI JENIS POHON DI ARBORETUM
FAKULTAS KEHUTANAN INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

BIMA AGUNG WAHYU MUSLIMIN
18.20603.SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

**IDENTIFIKASI JENIS POHON DI ARBORETUM
FAKULTAS KEHUTANAN INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

BIMA AGUNG WAHYU MUSLIMIN
18.20603.SMH

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
IDENTIFIKASI JENIS POHON DI ARBORETUM FAKULTAS
KEHUTANAN INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

BIMA AGUNG WAHYU MUSLIMIN
18/20603/SMH

Telah Dipertahankan di Dosen Penguji Program Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
Tanggal 18 Juli 2025

Dosen Pembimbing I



Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut., MP.

Dosen pembimbing II



Ir. Agus Priyono, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



Dr. Ir. Rayana. MP.

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, 18 Juli 2025

Yang menyatakan,

Bima Agung Wahyu Muslimin

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Identifikasi Jenis Pohon Di Aboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta”**. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Strata-1 dan menyelesaikan akademik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga perlu kiranya saya mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
2. Bapak Dr. Ir. Rawana, MP, selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
3. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut., MP, selaku Ketua Jurusan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
4. Ibu Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut., MP, selaku dosen pembimbing yang berkenan memberikan bimbingan, masukan, dan solusi dalam proses pembuatan skripsi.
5. Bapak Ir. Agus Prijono, MP, selaku dosen penguji yang telah berkenan memberikan waktu, perhatian, serta masukan, yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua penulis, Syaeful Muslimin dan Danu Wahyu Ningsih, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasihat, serta atas kesabarannya yang

luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merupakan anugrah terbesar dalam hidup.

7. Adik penulis tercinta, Bunga Wahyu Muslimin, Putra Rafelza, Shamara Putri Fadila, terimakasih atas doa dan segala dukungan.
8. Ceyxa Tiphia Kineri, yang senantiasa memberi dukungan, motivasi, pengingat, dan menemani peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Teman-teman yang telah turut serta memberikan dukungan dan bekerja sama dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih memiliki berbagai kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap masukan dan saran konstruktif dari berbagai pihak guna penyempurnaan skripsi ini di masa mendatang.

Yogyakarta, 18 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	2
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Jenis-jenis Pohon.....	5
B. Pengertian Jenis-jenis Hama Tanaman.....	7
C. Pengertian Jenis-jenis Penyakit Tanaman.....	8
D. Pengertian dan Manfaat Arboretum.....	10
E. Hipotesis.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	13

B. Alat dan Bahan Penelitian.....	13
C. Metode Penelitian.....	14
D. Prosedur Penelitian.....	14
E. Parameter Penelitian.....	15
F. Analisis Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Jumlah dan Jenis Pohon yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	17
B. Tinggi dan Diameter Pohon yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	18
C. Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Hama yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	20
D. Insidensi (Tingkat Kejadian) Serangan Penyakit yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Hlm
1.	Tingkat Kerusakan Pohon Berdasar Nilai Insidensi.....	15
2.	Jumlah dan jenis kondisi pohon yang ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	17
3.	Jenis pohon, rata-rata tinggi dan diameter batang pohon yang ditemukan di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	19
4.	Jenis dan jumlah pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terserang hama.....	20
5.	Jenis dan jumlah pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terserang penyakit.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Hlm
1.	Daun berlubang	21
2.	Serangan rayap tanah pada batang.....	21
3.	Tanda penyakit daun menguning pada pohon Jati (<i>Tectona grandis</i>).....	24
4.	Tanda penyakit berupa badan jamur pada pohon Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>).....	24
5.	Tanda penyakit kanker batang pada pohon Mahoni (<i>Swietenia macrophylla</i>).....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
1.	Peta lokasi Arboretum Fakultas Kehutanan Instiper Yogyakarta.....	29
2.	Skema posisi pohon yang berada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	30
3.	Jenis, tinggi, diameter batang pohon dan kondisi pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	31
4.	Gejala Kerusakan Serangan Hama yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	35
5.	Gejala Kerusakan Serangan Penyakit yang Ada di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.....	36
6.	Alat-alat yang digunakan dalam penelitian.....	37
7.	Kegiatan pengukuran tinggi dan diameter pohon.....	38
8.	Contoh jenis-jenis pohon yang terserang Hama.....	39
9.	Contoh jenis-jenis pohon yang terserang Penyakit.....	41

**IDENTIFIKASI JENIS POHON DI ARBORETUM FAKULTAS
KEHUTANAN INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

Bima Agung Wahyu Muslimin, Karti Rahayu Kusumaningsih, Agus Priyono

INTISARI

Pohon merupakan komponen utama dalam ekosistem hutan yang memiliki fungsi ekologis, ekonomis, dan sosial. Dalam konteks pendidikan dan pelestarian, arboretum berperan sebagai tempat koleksi tumbuhan berkayu yang tersusun secara sistematis untuk tujuan penelitian dan pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis, jumlah, dan kondisi kesehatan pohon, untuk mengetahui tinggi dan diameter batang pohon, untuk mengetahui insidensi (tingkat kejadian) serangan hama dan penyakit pada pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengelolaan dan pengembangan arboretum secara berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara sensus, yaitu dengan mengamati seluruh populasi pohon di arboretum. Data primer yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi vegetasi pohon. Hasil penelitian ini menunjukkan jenis pohon yang ditemukan pada Arboretum Fakultas Kehutanan adalah 22 jenis pohon dengan total jumlah 118 pohon, dan jenis pohon yang mendominasi adalah pohon Mahoni (*Swietenia macrophylla*) dengan jumlah 33 pohon. Gejala kerusakan pada pohon yang disebabkan oleh hama yaitu daun berlubang dan serangan rayap tanah, sedangkan jenis penyakit yang teridentifikasi yaitu kanker batang, daun menguning dan busuk akar merah karena jamur *Ganoderma sp.* Insidensi (tingkat kejadian) serangan hama pada Arboretum Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta sebesar 13,56%, sedangkan serangan penyakit sebesar 14,40%. Serangan hama dan penyakit ini tergolong dalam tingkat kerusakan ringan.

Kata kunci : Identifikasi, Arboretum, Insidensi serangan hama dan penyakit

Dosen Pembimbing I



Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut., MP.

Dosen pembimbing II



Ir. Agus Priyono, MP.