

**IDENTIFIKASI JENIS DAN SERANGAN HAMA DAN PENYAKIT
PADA PERSEMAIAN RESTORASI EKOSISTEM
PT. ALAM SUKSES LESTARI
KALIMANTAN TENGAH**

SKRIPSI



Oleh:

MICHAEL YOSUA TOGATOROP

21.22883.SHTI

**FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN JUDUL
IDENTIFIKASI JENIS DAN SERANGAN HAMA DAN PENYAKIT
PADA PERSEMAIAN RESTORASI EKOSISTEM
PT. ALAM SUKSES LESTARI
KALIMANTAN TENGAH

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

MICHAEL YOSUA TOGATOROP
21/22883/SHTI

FAKULTAS KEHUTANAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN
IDENTIFIKASI JENIS DAN SERANGAN HAMA DAN PENYAKIT
PADA PERSEMAIAN RESTORASI EKOSISTEM
PT. ALAM SUKSES LESTARI
KALIMANTAN TENGAH

Disusun oleh

MICHAEL YOSUA TOGATOROP

21.22883.SHTI

Telah Dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi Kehutanan,
Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
Tanggal 13 Maret 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Didik Surya Hadi, S.Hut, M.P)



(Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut, M.P.,)

Mengetahui

Dekan Fakultas Kehutanan



(Dr. Ir. Rawana, M.P.)

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, 18 Maret 2025

Yang menyatakan,

Michael Yosua Togatorop

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan atas Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Identifikasi Jenis dan Serangan Hama dan Penyakit Pada Persemaian Restorasi Ekosistem PT. Alam Sukses Lestari Kalimantan Tengah”. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Strata-1 dan menyelesaikan akademik.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan. Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan 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 sekaligus pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis.
4. Ibu Karti Rahayu Kusumaningsih, S.Hut, M.P., selaku dosen pembimbing II dan selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada penulis.

6. Kedua orang tua penulis Ayahanda L. Togatorop dan Ibunda M.R. Br.Manurung yang telah memberikan dukungan material dan moral kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Studi Strata-1 Kehutanan.
7. Bapak Kurniawan dan seluruh elemen perusahaan PT. Alam Sukses Lestari selaku pengawas magang yang telah memberikan dukungan lokasi penelitian dan bimbingan kepada penulis saat magang.
8. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Kehutanan angkatan 2021 yang telah mendukung dan saling membantu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan berikutnya.

Yogyakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	2
HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Persemaian.....	5
B. Semai.....	6
C. Hama Dan Penyakit Semai.....	7
D. Identifikasi Hama Dan Penyakit Tanaman.....	7
E Frekuensi dan Intensitas Serangan Hama Dan Penyakit.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	10
B. Alat Dan Bahan.....	10
C. Rancangan Penelitian.....	11

D. Parameter penelitian.....	12
E. Pelaksanaan Penelitian.....	12
F. Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
A. Kesimpulan.....	31
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Penentuan Kriteria dan Skor Tanaman Akibat Hama dan Penyakit yang Menyerang Berdasarkan Tingkat Kerusakan.....	13
Tabel 2.	Kriteria Tingkat Kerusakan Tanaman.....	15
Tabel 3.	Data Jumlah dan Kondisi Semai yang Ada di Persemaian.....	16
Tabel 4.	Jenis-Jenis Hama yang Ditemukan Di Persemaian.....	17
Tabel 5.	Jenis-Jenis Penyakit yang Ditemukan Di Persemaian..	23
Tabel 6.	Insidensi Serangan Hama dan Penyakit Di Persemaian	27
Tabel 7.	Severitas Serangan Hama Di Persemaian	28
Tabel 8.	TSeveritas Serangan Penyakit Di Persemaian	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.	Persemaian PT. Alam Sukses Lestari	10
Gambar 2.	Hama Kaki Seribu (<i>Narceus sp.</i>).....	19
Gambar 3.	Daun Terserang Kutu Putih (<i>Phenacoccus manihot</i>).....	20
Gambar 4.	Hama Belalang (<i>Locusta migratoria</i>).....	22
Gambar 5.	Penyakit Bercak Daun Oleh Jamur (<i>Cercospora capsica</i>).....	24
Gambar 6.	Cacar Daun oleh bakteri <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	25
Gambar 7.	Penyakit Daun Kuning oleh jamur <i>Phytophthora</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Hlm
Lampiran 1.	Pengelompokan Semai Berdasarkan Jenis dan Pemisahan Semai yang Terserang Hama dan Penyakit	37
Lampiran 2.	Pendataan Semai Sehat, Terserang Hama dan Penyakit, dan Mati	38
Lampiran 3.	Memisahkan Semai Sesuai Tingkat Serangan	39
Lampiran 4	Perhitungan Frekuensi Serangan Hama dan Penyakit	40
Lampiran 5	Perhitungan Intensitas Serangan Hama dan penyakit	41

INTISARI

Persemaian (*Persemaian*) adalah tempat semai dirawat sebelum menjadi pancang yang kemudian dilepas ke lapangan. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui tingkat serangan hama dan penyakit yang ada pada persemaian PT. Alam Sukses Lesatri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif sistematis yaitu dengan menghitung semai tanpa sampel jadi dapat diartikan dihitung secara manual agar mendapatkan hasil secara keseluruhan. Persemaian yang diisi oleh 4 jenis semai dihitung untuk mengetahui jenis hama dan penyakit, Frekuensi dan intensitas serangan berdasarkan tanda dan gejala yang tampak. Hasil penelitian yang dilakukan mendapatkan hama yang tampak sangat merusak semai yang ada dalam pertumbuhannya dengan nilai insidensi serangan hama terbesar ada pada semai Belangeran dan nilai severitas serangan penyakit terkecil ada pada semai Laban.

Kata Kunci: Persemaian, Hama dan Penyakit, Insidensi serangan, Severitas Serangan