

**TRIPS *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (THYSANOPTERA:
PHLAEOTHIRIPIDAE) DAN HAMA LAIN
PADA TANAMAN PALA (*Myristica Fragrans* Houtt.)
DI PERUMAHAN IPB ALAM SINARSARI,
BOGOR, JAWA BARAT**

ZEDA SABILA



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Trips *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) dan Hama Lain pada Tanaman Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) di Perumahan IPB Alam Sinarsari, Bogor, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Zeda Sabila
A34170101



- 

ABSTRAK

ZEDA SABILA. Trips *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) dan Hama Lain pada Tanaman Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) di Perumahan IPB Alam Sinarsari, Bogor, Jawa Barat. NINA MARYANA dan PUDJIANTO.

Pala merupakan salah satu komoditas ekspor Indonesia. Kabupaten Bogor merupakan kabupaten yang memiliki luas perkebunan dan penghasil pala terbesar di Jawa Barat dengan luas areal 1696 ha. Jumlah produksi pala dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya banyak tanaman berumur tua, kurangnya pemeliharaan, serta serangan hama dan penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerusakan dan luas serangan trips dan hama lain pada tanaman pala di Perumahan IPB Alam Sinarsari. Penelitian dilakukan dengan pengambilan sampel pada 50 tanaman contoh. Delapan cabang/ranting dipilih untuk setiap tanaman sampel yang terletak di empat arah mata angin (utara, selatan, timur, dan barat). Setiap ranting diamati sepanjang 1–1,5 m dari pucuk menuju batang tanaman. Daun yang bergejala dipetik dan dimasukkan ke dalam kantong plastik klip. Trips kemudian dibuat preparat slide dan diidentifikasi. Spesies trips yang ditemukan adalah *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) dengan tingkat kerusakan sebesar 14,18% dan luas serangan 82%. Hama lain yang ditemukan menyerang tanaman pala yaitu tungau *Oligonychus* sp. (Berlese) (Trombidiformes: Tetranychidae) dan kutu putih *Exallomochlus hispidus* (Morrison) (Hemiptera: Pseudococcidae).

Kata kunci: *Exallomochlus hispidus*, Myristicaceae, *Oligonychus* sp., tingkat kerusakan



ABSTRACT

ZEDA SABILA. Trips *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) and Other Pests on Nutmeg Plant (*Myristica fragrans* Houtt.) at IPB Alam Sinarsari Residence Complex, Bogor, West Java. NINA MARYANA and PUDJIANTO.

Nutmeg is one of Indonesia's export commodities. Bogor Regency is the district that has the largest nutmeg plantation area and producer in West Java with an area of 1696 ha. The quantity and quality of nutmeg production is influenced by several factors, including many old plants, lack of maintenance, and pest and disease attacks. This research aims to determine the damage, level of thrips and existence of other pests on nutmeg plants in the IPB Alam Sinarsari Housing Complex. The research was carried out by taking samples on 50 sample plants. Eight branches/twigs were selected for each sample plant located in four cardinal directions (north, south, east and west). Each twig was observed on 1–1.5 m long from the shoot towards the plant stem. Symptomatic leaves were picked and placed in a plastic clip bag. Thrips were then made into slide preparations and identified. The thrips species found was *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) with a damage level of 14,18% and an attack area of 82%. Other pests found on nutmeg cultivation were mites *Oligonychus* sp. (Berlese) (Trombidiformes: Tetranychidae) and mealybugs *Exallomochlus hispidus* (Morrison) (Hemiptera: Pseudococcidae).

Keywords: *Exallomochlus hispidus*, level of damage, Myristicaceae, *Oligonychus* sp.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**TRIPS *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (THYSANOPTERA:
PHLAEOTHIRIPIDAE) DAN HAMA LAIN
PADA TANAMAN PALA (*Myristica Fragrans* Houtt.)
DI PERUMAHAN IPB ALAM SINARSARI,
BOGOR, JAWA BARAT**

ZEDA SABILA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Proteksi Tanaman

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Dosen Penguji pada Ujian Skripsi:
Dr. Ir. Abdjad Asih Nawangsih, M.Si.

Judul Skripsi: Trips *Pseudophlothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) dan Hama Lain pada Tanaman Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) di Perumahan IPB Alam Sinarsari, Bogor, Jawa Barat

Nama : Zeda Sabila
NIM : A34170101

Disetujui oleh

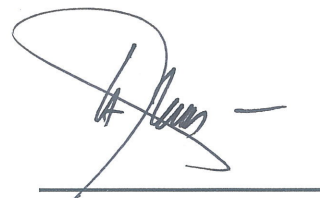
Pembimbing 1:
Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si.



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Pudjianto, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Dr. Ir. Ali Nurmansyah, M.Si.
NIP 196302121990021001



Tanggal Ujian: 16 Juli 2024

Tanggal Lulus: 06 AUG 2024



- 

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang dengan rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Trips *Pseudophilothrips ichini* (Hood) (Thysanoptera: Phlaeothripidae) dan Hama Lain pada Tanaman Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) di Perumahan IPB Alam Sinarsari, Bogor, Jawa Barat”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Terima kasih penulis ucapkan kepada ibu Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si. dan bapak Dr. Ir. Pudjianto, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi, serta ibu Dr. Ir. Abdjad Asih Nawangsih, M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan perhatian, ilmu, dan dukungan terhadap penulis. Terima kasih kepada teman-teman Proteksi Tanaman 54 (Ruthophila) khususnya kepada Nida Nur Rahmah, Junaenatul Khasanah, Anna Ardillah Sanmas, Hana Khoirunisa yang telah memberi masukan, saran, serta semangat rutin terhadap penulis mendorong penulis konsisten mengerjakan tugas akhir ini. Terima kasih sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua, bapak Maknun dan Ibu Eny Khikmatuz Zahroh serta kakak M Haikal Wijdan dan dua adik laki-laki, Izet Najih Qof dan M Kautsar Mahasin, serta keponakan penulis Ameera Balqis Qatrun Nada. Terima kasih kepada keluarga besar yang terus memberikan doa serta dukungan terhadap penulis sampai ke tahap ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan motivasi agar dapat menghasilkan karya tulis yang lebih baik pada masa depan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi rekan-rekan, baik dari segi ilmu maupun pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Zeda Sabila

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1 Tujuan Penelitian	2
1.2 Manfaat Penelitian	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Tanaman Pala	3
2.2 Hama Trips	3
2.3 Kerugian Akibat Serangan Trips	4
2.4 Pengendalian Hama Terpadu	4
III BAHAN DAN METODE	6
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	6
3.2 Penentuan Tanaman Contoh	6
3.2 Penentuan Ranting Contoh pada Setiap Tanaman Contoh	6
3.4 Penyiapan Preparat Slide dan Identifikasi Hama	7
3.5 Analisis Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Kondisi Umum Lahan Pengamatan	8
4.2 Identifikasi Trips	8
4.3 Tahap Perkembangan <i>Pseudophilothrips ichini</i>	10
4.4 Populasi <i>Pseudophilothrips ichini</i> Per daun	11
4.5 Tingkat Kerusakan Akibat Serangan <i>Pseudophilothrips ichini</i>	12
4.6 Hama Lain pada Tanaman Pala	12
4.6.1 Tungau <i>Oligonychus</i> sp. (Trombidiformes: Tetranychidae)	13
4.6.2 Kutu Putih <i>E. hispidus</i> (Hemiptera: Pseudococcidae)	14
4.7 Luas Serangan Hama	16
V SIMPULAN DAN SARAN	17
5.1 Simpulan	17
5.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
RIWAYAT HIDUP	23



DAFTAR TABEL

3.1 Skala kerusakan dan kategori kerusakan daun	7
4.1 Tingkat kerusakan akibat serangan hama <i>Pseudophilothrips ichini</i> pada empat arah mata angin	12
4.2 Luas serangan hama yang ditemukan	16

DAFTAR GAMBAR

3.1 Metode pengambilan tanaman dan ranting contoh	6
4.1 Kondisi tanaman pala di Perumahan IPB Alam Sinarsari	8
4.2 Morfologi <i>Pseudophilothrips ichini</i>	9
4.3 Fase perkembangan <i>Pseudophilothrips ichini</i> yang ditemukan	10
4.4 Gejala serangan <i>Pseudophilothrips ichini</i>	11
4.5 Populasi <i>Pseudophilothrips ichini</i> per daun	12
4.6 Tungau <i>Oligonychus</i> sp. yang ditemukan	13
4.7 Spesimen tungau <i>Oligonychus</i> sp.	14
4.8 Kutu putih <i>Exallomochlus hispidus</i> yang ditemukan	14
4.9 Spesimen kutu putih <i>Exallomochlus hispidus</i>	15