

INVENTARISASI DAN DINAMIKA POPULASI HAMA DI PERKEBUNAN TEH CIATER, SUBANG, JAWA BARAT

AHMAD MUKHTAR



TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Inventarisasi dan Dinamika Populasi Hama di Perkebunan Teh Ciater, Subang, 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 laporan akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Ahmad Mukhtar
J0416221003



ABSTRAK

AHMAD MUKHTAR. Inventarisasi dan Dinamika Populasi Hama di Perkebunan Teh Ciater, Subang, Jawa Barat. Dibimbing oleh SUPIJATNO

Penelitian ini bertujuan menginventarisasi jenis serangga hama serta menganalisis dinamika populasi hama utama pada tanaman teh (*Camellia sinensis*) di PT Perkebunan Nusantara I Regional 2 Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat. Pengamatan dilakukan selama delapan minggu (September–November 2025) pada dua blok yang berbeda ketinggian, yaitu Blok Sadim III (965 mdpl) dan Blok Citiis II (1174 mdpl). Hasil inventarisasi menunjukkan keberadaan *Hyposidra talaca*, *Toxoptera aurantii*, *Myloccerus* sp., *Aspidiotus* sp., *Eumeta minuscula*, *Helopeltis* spp., *Empoasca* sp., dan *Homona coffearia*. Dinamika populasi hama dipengaruhi oleh curah hujan, kegiatan pemetikan pucuk, dan aplikasi insektisida. Analisis korelasi Pearson menunjukkan sebagian besar hubungan antara populasi, intensitas serangan, dan luas serangan tidak signifikan karena populasi serangga bersifat dinamis dan mudah bermigrasi, sedangkan gejala kerusakan pada daun bersifat permanen. Hubungan signifikan hanya ditemukan antara intensitas serangan dan luas serangan *Empoasca* sp. pada ketinggian 965 mdpl dengan korelasi positif sangat kuat.

Kata kunci: *Camellia sinensis*, dinamika populasi, inventarisasi hama, korelasi, serangga hama.

ABSTRACT

AHMAD MUKHTAR. Inventory and Population Dynamics of Insect Pests in the Ciater Tea Plantation, Subang, West Java. Supervised by SUPIJATNO.

This study aimed to inventory insect pest species and analyze the population dynamics of major pests on tea (*Camellia sinensis*) at PT Perkebunan Nusantara I Regional 2 Ciater Estate, Subang, West Java. Observations were conducted for eight weeks from September to November 2025 in two plantation blocks differing in altitude: Sadim III (965 m above sea level) and Citiis II (1,174 m above sea level). The inventory identified *Hyposidra talaca*, *Toxoptera aurantii*, *Myloccerus* sp., *Aspidiotus* sp., *Eumeta minuscula*, *Helopeltis* spp., *Empoasca* sp., and *Homona coffearia*. Pest population dynamics were influenced by rainfall, shoot plucking, and insecticide applications. Pearson correlation analysis indicated that most relationships among pest population, infestation intensity, and infestation area were not statistically significant because insect populations are highly mobile, whereas leaf damage remains permanent. A significant positive correlation was found only between infestation intensity and infestation area of *Empoasca* sp. at 965 m above sea level.

Keywords: *Camellia sinensis*, correlation, insect pests, pest inventory, population dynamics



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 2026¹
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.

INVENTARISASI DAN DINAMIKA POPULASI HAMA DI PERKEBUNAN TEH CIATER, SUBANG, JAWA BARAT

AHMAD MUKHTAR

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



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.

Perpustakaan IPB University

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Aidil Azhar, S.P., M.Sc.

- 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.

Judul Laporan Akhir : Inventarisasi dan Dinamika Populasi Hama di
Perkebunan Teh Ciater, Subang, Jawa Barat
Nama : Ahmad Mukhtar
NIM : J0416221003

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Ir. Supijatno, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Merry Gloria Meliala S.P., M.Si.
NIP. 198810122019032020

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003





Tanggal Ujian: 20 Juli 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga laporan akhir ini berhasil diselesaikan. Topik yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 sampai bulan Desember 2025 adalah hama dan penyakit tanaman (HPT) dengan judul “Inventarisasi dan Dinamika Populasi Hama di Perkebunan Teh Ciater, Subang, Jawa Barat”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing, Dr. Ir. Supijatno, M.Si. selaku dosen pembimbing laporan akhir yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan laporan akhir ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Merry Gloria Meliala S.P., M.Si. selaku ketua program studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan. Segenap dosen dan guru besar program studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan yang telah memberikan pembekalan ilmu teori maupun praktik. Rasa hormat dan terima kasih yang penulis sampaikan kepada kedua orang tua dan keluarga penulis yang ada di Bogor yang telah mencurahkan kasih sayang, memberikan pendidikan terbaik serta menaungi dengan doa yang tiada pernah putus, semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.

Semoga ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan sebagai panduan dalam menjalankan program magang penelitian serta bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Ahmad Mukhtar



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis	2
1.5 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Botani Tanaman Teh	3
2.2 Syarat Tumbuh	3
2.3 Kepik Penghisap Teh (<i>Helopeltis</i> spp)	3
2.4 Wereng Pucuk (<i>Empoasca</i> sp.)	4
2.5 Ulat Penggulung Daun (<i>H. coffearia</i>)	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Rancangan Percobaan	5
3.4 Metode Pelaksanaan	6
3.5 Metode Pengamatan dan Pengumpulan Data	6
3.6 Analisis Data	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Pengendalian Hama di Kebun Teh Ciater	10
4.2 Inventarisasi Hama	10
4.3 Dinamika Populasi Hama Utama	17
V SIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Simpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	28
RIWAYAT HIDUP	32



DAFTAR TABEL

1	Kode blok dan ketinggian	5
2	Interpretasi tahapan koefisien korelasi	9
3	Korelasi antara populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Helopeltis</i> spp. pada ketinggian 965 mdpl dan 1174 mdpl	19
4	Korelasi antara populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Empoasca</i> sp. pada ketinggian 965 mdpl dan 1174 mdpl	22
5	Korelasi antara intensitas, dan luas serangan <i>H. coffearia</i> pada ketinggian 965 mdpl dan 1174 mdpl	24

DAFTAR GAMBAR

1	Denah petak sampel dengan 14 tanaman sampel	6
2	Bahan pembuat petak. (A) Penanda petak; (B) Tali pembatas; (C) Penanda sampel	6
3	Pembagian cabang ranting pada tanaman teh	8
4	<i>H. talaca</i> . (A) Larva; (B) Imago; (C) Gejala serangan	11
5	<i>T. aurantii</i> . (A) Gejala serangan tampak dari daun bagian atas; (B) Gejala serangan tampak dari bagian belakang daun; (C) Gejala serangan pada batang	12
6	<i>Mylocerus</i> sp. (A) Nimfa; (B) Imago; (C) Gejala serangan	12
7	<i>Aspidiotus</i> sp. (A) Gejala serangan tampak dari bagian atas daun; (B) Gejala serangan tampak dari bagian belakang daun; (C) Gejala serangan bintik tembus pandang dilihat dari bawah terik matahari	13
8	<i>E. minuscula</i> . (A) Hama berada di dalam kantungnya; (B) Hama dikeluarkan dari kantungnya; (C) Gejala serangan	14
9	<i>Helopeltis</i> spp. (A) Nimfa; (B) Imago pronotum hitam dan bintik hitam gejala serangan; (C) Imago pronotum jingga dan bintik hitam gejala serangan	15
10	<i>Empoasca</i> sp. (A) Nimfa; (B) Imago; (C) Gejala serangan	16
11	<i>H. coffearia</i> . (A) Larva; (B) Benang sutra; (C) Gejala serangan	16
12	Kepadatan populasi <i>Helopeltis</i> spp.	17
13	Intensitas serangan <i>Helopeltis</i> spp.	18
14	Luas serangan <i>Helopeltis</i> spp.	18
15	Kepadatan populasi <i>Empoasca</i> sp.	20
16	Intensitas serangan <i>Empoasca</i> sp.	21
17	Luas serangan <i>Empoasca</i> sp.	21
18	Intensitas serangan <i>H. coffearia</i>	23
19	Luas serangan <i>H. coffearia</i>	24



DAFTAR LAMPIRAN

1	Hubungan korelasi populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Helopeltis</i> spp. pada ketinggian 965 mdpl	29
2	Hubungan korelasi populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Helopeltis</i> spp. pada ketinggian 1174 mdpl	29
3	Hubungan korelasi populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Empoasca</i> sp. pada ketinggian 965 mdpl	30
4	Hubungan korelasi populasi, intensitas, dan luas serangan <i>Empoasca</i> sp. pada ketinggian 1174 mdpl	30
5	Hubungan korelasi intensitas, dan luas serangan <i>H. coffearia</i> . pada ketinggian 965 mdpl	31
6	Hubungan korelasi intensitas, dan luas serangan <i>H. coffearia</i> . pada ketinggian 1174 mdpl	31