



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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

## **PENYAKIT PENTING DAN SERANGGA HAMA TANAMAN KENANGA (*Cananga odorata*) DI BOGOR**

**NILAM MAHARANI JUFRI**



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**



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 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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penyakit Penting dan Serangan Hama Tanaman Kenanga (*Cananga odorata*) di Bogor” adalah benar 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 2025

Nilam Maharani Jufri  
NIM A3401201052



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.



## **ABSTRAK**

**NILAM MAHARANI JUFRI, Penyakit Penting dan Serangga Hama Tanaman Kenanga (*Cananga odorata*) di Bogor. Dibimbing oleh KIKIN HAMZAH MUTAQIN, ANI KURNIAWATI, dan HAGIA SOPHIA KHAIRANI**

Kenanga (*Cananga odorata*) adalah tanaman tahunan dari famili Annonaceae yang merupakan salah satu sumber penting minyak atsiri yang diperoleh melalui proses penyulingan. Salah satu potensi kendala dalam budidaya tanaman kenangan adalah gangguan hama dan penyakit sehingga dapat berpengaruh langsung kepada kuantitas maupun kualitas produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi secara khusus penyakit penting tanaman kenanga dan serangga hama potensialnya di Kebun Percobaan Cikabayan, Institut Pertanian Bogor. Pengamatan perkembangan intensitas penyakit dilakukan pada bulan Februari-Mei 2024. Insidensi dan tingkat severitas penyakit dilakukan dengan metode *simple random sampling* dengan lama pengamatan seminggu sekali selama 15 minggu. Data ditabulasi dan diolah menggunakan *Microsoft Excel* 2021. Identifikasi patogen penyebab penyakit dan serangga hama yang ditemukan dilakukan pada sampel yang diambil secara *purposive sampling*. Penyakit penting yang ditemukan pada tanaman kenanga adalah bercak daun *Ascochyta* (*Ascochyta* sp.), bercak daun (*Colletotrichum* sp.), dan layu fusarium (*Fusarium* sp.). Penyakit bercak daun *Ascochyta* memiliki insidensi pada minggu ke-15 tanaman yang belum berbunga (TBM) dan tanaman yang telah berbunga (TM) sebesar 100%. Severitas penyakit pada minggu ke-15 TBM dan TM masing-masing sebesar 47% dan 57%. Serangga hama yang ditemukan pada tanaman kenanga antara lain adalah kutu tempurung *Pulvinaria floccifera*, pengorok daun *Liriomyza* sp., serangga pemakan daun seperti belalang dan larva dari famili Sphingidae, Erebidae, dan Limacodidae.

**Kata kunci:** cendawan patogen, insidensi penyakit, hama potensial, penyakit daun, severitas penyakit

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 mengurangi kepentingan wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRACT

NILAM MAHARANI JUFRI. Important Diseases and Insect Pests of Cananga Plants (*Cananga odorata*) in Bogor. Supervised by KIKIN HAMZAH MUTAQIN, ANI KURNIAWATI, HAGIA SOPHIA KHAIRANI

Cananga (*Cananga odorata*) is a perennial plant from the Annonaceae family which is an important source of essential oil obtained through a distillation process. One of the potential constraints in cultivating kenanga plants is pests and diseases that can directly affect the quantity and quality of production. This study aims to specifically inventory important diseases of kenanga plants and their potential insect pests at the Cikabayan Experimental Station, Bogor Agricultural University. Observations of the development of disease intensity were carried out in February-May 2024. The incidence and severity of the disease were carried out using the simple random sampling method with observation once a week for 15 weeks. Data was tabulated and processed using Microsoft Excel 2021. Identification of disease-causing pathogens and insect pests found was carried out on samples taken randomly.purposive sampling method. The important diseases found in cananga plants are Ascochyta leaf spot (*Ascochyta* sp.), anthracnose or leaf spots (*Colletotrichum* sp.), and fusarium wilt (*Fusarium* sp.). Ascochyta leaf spot disease has an incidence of 100% in the 15th week of non-flowering plants (TBM) and flowering plants (TM). The severity of the disease in the 15th week of TBM and TM was 47% and 57%, respectively. Insect pests found on cananga plants include scale insect *Pulvinaria floccifera*, leaf miner *Liriomyza* sp., leaf-eating insects such as grasshoppers and larvae from the families Sphingidae, Erebidae, and Limacodidae.

**Keywords:** foliar diseases, disease incidence, disease severity, pathogenic fungi, potential pests

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 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 2025  
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 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.



## **PENYAKIT PENTING DAN SERANGGA HAMA TANAMAN KENANGA (*Cananga odorata*) DI BOGOR**

**NILAM MAHARANI JUFRI**

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

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:  
Dr. Ir. I Wayan Winasa, M.Si.

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 Skripsi : Penyakit Penting dan Serangga Hama Tanaman Kenanga (*Cananga odorata*) di Bogor  
Nama : Nilam Maharani Jufri  
NIM : A3401201052

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Kikin Hamzah Mutaqin, M.Si.

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ani Kurniawati, S.P., M.Si.

Pembimbing 3:

Dr. Hagia Sophia Khairani, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen:

Dr. Ir. Ali Nurmansyah, M.Si.  
NIP 1963021219900210001

Tanggal Ujian: 10 Juni 2025

Tanggal Lulus: 11 AUG 2025

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 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.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Penyakit Penting dan Serangga Hama Tanaman Kenanga (*Cananga odorata*) di Bogor”. Penelitian ini merupakan syarat untuk meraih gelar Sarjana Pertanian pada Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih khususnya kepada:

1. Dr. Ir. Kikin Hamzah Mutaqin, M.Si., Prof Dr. Ani Kurniawati, S.P., M.Si. dan Dr. Hagia Sophia Khairani, S.P., M.Si selaku dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan ilmu, saran, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama menempuh pendidikan di IPB dan dalam menyelesaikan penelitian ini.
2. Dr. Ir. I Wayan Winasa, M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk penyempurnaan skripsi.
3. Dr. Ir. Bonny Poernomo Wahyu Soekarno, MS. (Almarhum) beserta Dr. Dra. Dewi Sartiami, M. Si. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dan mengarahkan rencana studi penulis selama masa perkuliahan.
4. Seluruh dosen, staf, dan sivitas akademika Departemen Proteksi Tanaman atas ilmu yang diberikan selama proses perkuliahan di Institut Pertanian Bogor.
5. Pemerintah Kabupaten Gowa yang telah memberikan Beasiswa Utusan Daerah sehingga penulis dapat melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi dan menimba ilmu di Institut Pertanian Bogor hingga lulus.
6. Teman-teman sekalian Jannah, Nopi, Sukma, Fira, Dewi, Amel, Farrah, Della, Resti, dan Inten yang senantiasa memberikan dukungan, doa, dan penyemangat selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.
7. Kakak dan teman di Laboratorium Bakteriologi: Kak Intan, Kak Tia, Kak Ummi, Bang Adi, Bang Farhan, Bang Sol, Bang Fauzan, Kak Halida, Kak Ica, Kak Dassy, Kak Reni, Nisa, Naim, Fira, Wawa, dan Sonia yang turut membantu selama kegiatan penelitian di lab.
8. Teman-teman Proteksi Tanaman 57 atas dukungan, semangat, dan doa yang telah diberikan.

Ungkapan terimakasih khusus dipersembahkan kepada orang-orang yang penulis paling cintai Bapak Muh Jufri Raha, Ibu Sahniar, kakak Nadya Hapsari Jufri, beserta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan semangat, doa, dukungan, materi, dan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari jika masih ada kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

*Nilam Maharani Jufri*

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.



**DAFTAR TABEL****DAFTAR GAMBAR**

<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>3</b>
2.1 Tanaman Kenanga	3
2.2 Organisme Pengganggu Tanaman Kenanga	4
<b>III BAHAN DAN METODE</b>	<b>9</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Metode	9
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>12</b>
4.1 Kondisi Umum Lahan	12
4.2 Budidaya Tanaman Kenanga	13
4.3 Penyakit Tanaman Kenanga	15
4.4 Hama Tanaman Kenanga	25
4.5 Pengelolaan Organisme Pengganggu Tanaman Kenanga	30
<b>V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>32</b>
5.1 Simpulan	32
5.2 Saran	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>41</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	<b>49</b>

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 mengugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1  
2

@Hak cipta milik IPB dilarang

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

## DAFTAR TABEL

Skoring severitas penyakit bercak daun ascochyta	10
Luas daerah di bawah kurva perkembangan penyakit (AUDPC) penyakit bercak daun ascochyta	18

## DAFTAR GAMBAR

Tanaman kenanga ( <i>Cananga odorata</i> )	3
Gejala infeksi <i>Phellinus noxius</i>	5
Koloni serangga <i>Pinnaspis strachani</i> pada nangka	5
Morfologi secara ventral serangga dewasa <i>Rastrococcus invadens</i>	6
Serangga <i>Psilogramma increta</i>	7
Serangga imago jantan <i>Maenas maculifascia</i>	7
Denah letak tanaman untuk pengamatan insidensi dan severitas penyakit	9
Lokasi lahan pengamatan tanaman kenanga	12
Data peubah cuaca selama 15 minggu pengamatan	13
Kondisi lahan tanaman kenanga di Kebun Percobaan Cikabayan IPB	14
Tanaman kenanga; Aksesi Kediri, Aksesi Cipanas	14
Gejala penyakit bercak daun ascochyta	16
Konidia <i>Ascochyta</i> sp. perbesaran mikroskop 100X dan 400X	16
Perkembangan penyakit bercak daun ascochyta secara temporal	17
Gejala penyakit antraknosa	19
Ciri-ciri morfologi <i>Colletotrichum</i> sp. (isolat IC20)	20
Ciri-ciri morfologi <i>Colletotrichum</i> sp. (isolat IC22)	21
Laju pertumbuhan diameter koloni <i>Colletotrichum</i> spp. pada media PDA	22
Ciri-ciri morfologi <i>Fusarium</i> sp.	23
Laju pertumbuhan diameter koloni <i>Fusarium</i> spp. pada media PDA	24
Larva famili Sphingidae pemakan daun kenanga	25
Larva serangga pemakan daun dari famili Erebidae	26
Larva serangga pemakan daun dari famili Limacodidae	27
Kutu perisai <i>Pulvinaria floccifera</i>	28
Gejala serangan larva pengorok daun <i>Liriomyza</i> sp.	29
Belalang pemakan daun	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Data suhu dan kelembapan udara stasiun pengamatan Situgede	41
Data curah hujan dan kecepatan angin stasiun pengamatan Situgede	42
Skoring gejala bercak daun ascochyta bulan Februari dan Maret pada tanaman belum menghasilkan	43
Skoring gejala bercak daun ascochyta bulan April dan Mei pada tanaman belum menghasilkan	44
Skoring gejala bercak daun ascochyta bulan Februari dan Maret pada tanaman menghasilkan	45
Skoring gejala bercak daun ascochyta bulan April dan Mei pada tanaman menghasilkan	46
Persentase insidensi dan severitas penyakit pada TBM dan TM	47

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.