

**KERAGAMAN PENYAKIT TANAMAN CABAI BESAR  
(*Capsicum annum*) PADA KETINGGIAN TEMPAT BERBEDA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**CAISARIO YOPINTUS LUNG**

**18/19990/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**KERAGAMAN PENYAKIT TANAMAN CABAI BESAR  
(*Capsicum annum*) PADA KETINGGIAN TEMPAT BERBEDA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**CAISARIO YOPINTUS LUNG**

**18/19990/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2025**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KERAGAMAN PENYAKIT TANAMAN CABAI BESAR  
(*Capsicum annum*) PADA KETINGGIAN TEMPAT BERBEDA**

Disusun oleh

**CAISARIO YOPINTUS LUNG**

**18/19990/BP**

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta  
pada tanggal 15 Juli 2025

Dosen Pembimbing I



Dr. Achmad Himawan, S. Si, M.Si

Dosen Pembimbing II



E. Nanik Kristalisasi. S.P.,M.P

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmadja, 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 Juli 2025

Yang menyatakan,

Caisario Yopintus Lung

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penyusun berikan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: Keragaman penyakit tanaman cabai besar (*Capsicum annum*) pada ketinggian tempat berbeda. Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, dari pada itu penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir Harsawardana, M.Eng selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta yang telah menyetujui pelaksanaan skripsi ini.
3. Ibu E. Nanik Kristalisasi. S.P., M.P. sebagai Sekretaris mutu Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta dan sebagai Dosen pembimbing II.
4. Dr. Achmad Himawan, S. Si, M.Si. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penyusun.
6. Untuk teman-teman yang telah memberikan semangat secara langsung maupun tidak langsung.

Yogyakarta, 18 Juli 2025

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Tanaman Cabai .....	4
B. Penyakit Tanaman Cabai .....	6
1. Penyakit Daun Kuning .....	6
2. Penyakit Antraknosa.....	8
3. Penyakit Layu Fusarium.....	10
4. Penyakit Bercak Daun .....	13
C. Hipotesis .....	16
III. METODE PENELITIAN .....	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	17
C. Rancangan Penelitian.....	17
D. Pelaksanaan Penelitian.....	18
E. Parameter Pengamatan.....	19
F. Analisis Data .....	22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
V. KESIMPULAN .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN.....	44

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Skor dan Kriteria Intensitas Serangan Penyakit Daun Kuning (virus gemini) .....	20
Tabel 2. Skor dan Kriteria Intensitas Serangan Penyakit Layu Fusarium pada Tanaman Cabai .....	21
Tabel 3. Kriteria skala kerusakan penyakit .....	21
Tabel 4. Intensitas serangan pada ketinggian berbeda .....	32
Tabel 5. Persentase serangan pada ketinggian berbeda.....	34

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gejala penyakit daun kuning dan serangga vektor .....	8
Gambar 2. Penyakit Antraknosa/patek pada cabai dan penyebabnya .....	10
Gambar 3. Layu Fusarium pada cabai dan jamur penyebabnya.....	13
Gambar 4. Bercak daun dan jamur penyebabnya.....	15
Gambar 5. Penyakit daun kuning dan serangga vektor pada cabai .....	24
Gambar 6. Gejala penyakit antraknosa/patek pada cabai.....	26
Gambar 7. Gejala penyakit layu Fusarium pada cabai.....	29
Gambar 8. Gejala penyakit bercak daun pada cabai.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Dokumentasi menentukan plot.....	45
Lampiran 2. Dokumentasi menghitung jumlah tanaman.....	46
Lampiran 3. Dokumentasi mengambil sampel tanaman.....	47

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman, persentase, dan intensitas serangan penyakit pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L.) berdasarkan perbedaan ketinggian tempat. Penelitian dilakukan dua di dataran rendah (332 mdpl, Kecamatan Ngemplak) dan dua di dataran tinggi (600 mdpl, Kecamatan Pakem), Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengamatan dilakukan selama empat minggu, dua kali per minggu, dengan identifikasi gejala penyakit dan perhitungan persentase serta intensitas serangan menggunakan metode deskriptif – kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya keragaman penyakit yang menyerang tanaman cabai besar di lokasi dengan ketinggian berbeda, yaitu penyakit daun kuning, layu Fusarium, antraknosa/patek, dan bercak daun. Persentase serangan tertinggi pada penyakit daun kuning ditemukan di lokasi L1 dataran rendah (62,91%), layu fusarium L2 (21,71%), antraknosa/patek L2 (19,06%) bercak daun L2 (6,25%). Pada dataran tinggi daun kuning L2(7,41%), antraknosa/patek L1(53,04%), layu Fusarium L2 (19,62%), bercak daun L1 (18,07%) Untuk intensitas serangan tertinggi pada dataran rendah penyakit daun kuning L1 (45,83%), antraknosa/patek L1(16,90%), layu Fusarium L1 (18,72%) dan bercak daun L1 (6,88%), sedangkan pada dataran tinggi daun kuning L2 (7,41%), antraknosa/patek L2 (16,06%), layu Fusarium L1 (14,31%), bercak daun L2 (14,71%). Perbedaan ketinggian tempat mempengaruhi perkembangan serangan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan, terutama suhu dan kelembapan udara.

**Kata Kunci:** tanaman cabai, keragaman penyakit, daun kuning, layu Fusarium, antraknosa/patek, bercak daun