

INVENTARISASI GEJALA GANGGUAN KESEHATAN PADA TANAMAN DI TAMAN WILADATIKA KOTA DEPOK

ESTUNGKORO BROTO TRIWIYOSO



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Inventarisasi Gejala Gangguan Kesehatan Pada Tanaman Lanskap di Taman Wiladatika Kota Depok” 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 2026

Estungkoro Broto Triwiyoso
NIM A34190089



ABSTRAK

ESTUNGKORO BROTO TRIWIYOSO. Inventarisasi Gejala Gangguan Kesehatan Pada Tanaman Lanskap di Taman Wiladatika Kota Depok. Dibimbing oleh SUGENG SANTOSO dan BONJOK ISTIAJI.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan melalui penyediaan oksigen, penyerapan polutan, pengurangan suhu, serta dukungan terhadap biodiversitas. Taman Wiladatika, sebagai salah satu RTH di Kota Depok, menjadi ruang rekreasi dan edukasi yang mengandalkan keberadaan tanaman lanskap. Namun, keberlanjutan fungsi ekologis dan estetika taman sangat dipengaruhi oleh kondisi kesehatan tanaman, yang dapat mengalami kerusakan akibat faktor biotik seperti hama dan patogen, serta faktor abiotik seperti kekeringan, polusi udara, dan kerusakan mekanis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mengamati, dan mengidentifikasi gejala gangguan kesehatan pada tanaman lanskap di Taman Wiladatika Kota Depok. Penelitian dilaksanakan pada Mei – Juli 2026 menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Observasi dilakukan pada tiga zona taman yang ditentukan berdasarkan fungsi area, melalui inventarisasi jenis tanaman serta pencatatan gejala gangguan kesehatan pada daun, batang, maupun seluruh bagian tanaman. Data dianalisis secara deskriptif melalui tabulasi frekuensi gejala, distribusi jenis tanaman terdampak, serta klasifikasi tingkat kerusakan. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan dasar ilmiah bagi pengelola taman untuk meningkatkan strategi pemeliharaan dan pencegahan kerusakan tanaman secara berkelanjutan.

Kata kunci: abiotik, biotik, ruang terbuka hijau.



ABSTRACT

ESTUNGKORO BROTO TRIWIYOSO. Inventory of Damage Symptoms on Landscape Plants in Wiladatika Park, Depok City. Dibimbing oleh SUGENG SANTOSO dan BONJOK ISTIAJI.

Public green space play an important role in improving urban environmental quality by providing oxygen, absorbing pollutants, reducing temperature, and supporting biodiversity. Wiladatika Park, as one of the RTH areas in Depok City, serves as a recreational and educational space that depends on the presence of landscape plants. However, the sustainability of the park's ecological and aesthetic functions is strongly influenced by plant health conditions, which may decline due to biotic factors such as pests and pathogens, as well as abiotic factors such as drought, air pollution, and mechanical damage. This study aims to observe, identify, and document damage symptoms on landscape plants in Wiladatika Park, Depok City. The research was conducted from Mei to July 2026 using a survey method with both qualitative and quantitative descriptive approaches. Observations were carried out in three designated zones of the park based on area function, through inventorying plant species and recording damage symptoms on leaves, stems, and entire plant structures. Data were analyzed descriptively through frequency tabulation of symptoms, distribution of affected plant species, and classification of damage severity. The results of this study are expected to provide a scientific basis for park management to enhance maintenance strategies and sustainable plant damage prevention.

Keywords: abiotic, biotic, green open space



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 2026
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.



INVENTARISASI GEJALA GANGGUAN KESEHATAN PADA TANAMAN DI TAMAN WILADATIKA KOTA DEPOK

ESTUNGKORO BROTO TRIWIYOSO

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

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.



Judul Skripsi : Inventarisasi Gejala Gangguan Kesehatan pada Tanaman
Lanskap di Taman Wiladatika Kota Depok

Nama : Estungkoro Broto Triwiyoso
NIM : A34190089

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Sugeng Santoso, M.Agr.

Pembimbing 2:
Bonjok Istiaji, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Proteksi Tanaman :
Dr. Ir. Giyanto, M.Si.
NIP 196707091993031002





@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Penguji pada ujian skripsi :
Prof. Dr. Ir. Tri Asmira Damayanti, M.Agr



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Topik yang dipilih dalam penelitian ini dengan judul “Inventarisasi Gejala Gangguan Kesehatan pada Tanaman Lanskap di Taman Wiladatika Kota Depok”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Dr. Ir. Sugeng Santoso, M.Agr. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan saran selama penelitian dan penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Bonjok Istiaji, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberi bimbingan dan saran selama penelitian dan penyusunan skripsi sehingga skripsi dapat diselesaikan.
3. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Departemen Proteksi Tanaman yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta membantu selama penulis menjalankan masa studi di departemen hingga selesai.
4. Dalu Tjahyono dan Kenyo Wulan Trisparwati sebagai orangtua dan keluarga yang memberikan dukungan secara penuh jasmani maupun rohani dari awal perkuliahan hingga dapat menyelesaikan tugas akhir.
5. Dewi Rahmawati, Farhan Ghiffary, M. Anindya Ehsan dan Faisal Khairurizal, dan Agum Hideo Sudrajat, M. Rafly Putra Zeidir, Axel Viki Farrel, Dinka, M. Dhylo Ambara, Hosea Biwiga, Dian Reno Sulihono selaku teman dekat penulis yang selalu membersamai tingkat akhir penulis baik pada saat penelitian maupun di luar penelitian.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis tetap berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Estungkoro Broto Triwiyoso



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GAMBAR	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Tanaman Lanskap	3
2.2 Jenis gejala gangguan kesehatan pada Tanaman	4
III BAHAN DAN METODE	6
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	6
3.2 Bahan dan Alat	6
3.3 Metode Penelitian	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Kondisi Umum Lokasi	8
4.2 Vegetasi di Taman Wiladatika	8
4.3 Status dan Deskripsi Kesehatan Tanaman per Zona	10
V SIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
RIWAYAT HIDUP	46



DAFTAR TABEL

1	Tabel 4.1 Inventarisasi tanaman di Taman Wiladatika kota Depok	9
2	Tabel 4.2 Status kesehatan vegetasi tanaman di Taman Wiladatika kota Depok	12

DAFTAR GAMBAR

1.	Gambar 4.1 Peta zonasi pada Taman Wiladatika Kota Depok	8
2.	Gambar 4.2 Gejala hawar pada tanaman bakung putih (Shakirah <i>et al</i> 2019) (A), gejala hawar pada tanaman bakung putih di Taman Wiladatika (B).	10
3.	Gambar 4.3 Gejala nekrosis pada tanaman bromelia (Young <i>et al</i> . 2018) (A), gejala hawar tanaman bromelia di taman wiladatika (B)	26
4.	Gambar 4.4 Gejala gangguan kesehatan pada bunga matahari. Gejala layu pada daun (A); gejala nekrosis pada daun tua (B); dan gejala klorosis pada daun (C).	26
5.	Gambar 4.5 Bercak dan hawar pada tanaman andong	27
6.	Gambar 4.6 Klorosis pada tanaman lili paris	28
7.	Gambar 4.7 Klorosis pada ujung daun pada bunga tapak dara	29
8.	Gambar 4.8 Gugur daun pada tanaman croton zona depan (A) gugur daun pada tanaman kamboja zona tengah (B) Gejala layu dan gugur daun pada tanaman miana zona tengah (C)	30
9.	Gambar 4. 9 Kanker bantang pada tanaman pinus (A), Kanker batang pada tanaman kamboja (B)	31
10.	Gambar 4.10 Gejala V pada pelepah daun kelapa	32
11.	Gambar 4.11 Gejala nekrosis pada rumput gajah mini zona depan	33
12.	Gambar 4.12 Gejala pada daun tanaman soka akibat ulat jengkal. Hama Ulat Jengkal (A); Gejala kerusakan pada pucuk daun (B).	33
13.	Gambar 4.13 Serangan rayap pada batang tanaman cemara.	34
14.	Gambar 4.14 Rumput gajah mini pada zona tengah	34
15.	Gambar 4.15 Gejala rayap pada tanaman wali songo.	35
16.	Gambar 4.16 Bintil pada tanaman jambu bol	36
17.	Gambar 4.17 Serangan hama pemakan daun pada tanaman bunga zinia	37
18.	Gambar 4.18 Rumput gajah mini zona belakang. Kerusakan akibat covering rumput karena pemasangan tenda (A); kerusakan akibat adanya pembakaran api unggun (B)	37
19.	Gambar 4.19 Serangan benalu. Benalu pada batang tanaman jambu bol (A); Benalu pada batang tanaman mangga (B).	38



@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.



@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.