



ANALISIS KESEHATAN POHON KENARI PADA JALUR HIJAU DI KOTA BOGOR

FAJAR ILHAM PRATAMA



**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

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

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan 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 “Analisis Kesehatan Pohon Kenari pada Jalur Hijau di Kota Bogor” 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, Juli 2025

Fajar Ilham Pratama
E4401211061

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



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan sumber :

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
2. 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

FAJAR ILHAM PRATAMA. Analisis Kesehatan Pohon Kenari pada Jalur Hijau di Kota Bogor. Dibimbing oleh ERIANTO INDRA PUTRA

Pohon kenari merupakan elemen penting jalur hijau Kota Bogor yang memiliki nilai ekologis dan historis sejak masa kolonial di Kota Bogor. Penelitian ini bertujuan menganalisis kesehatan pohon kenari menggunakan metode *Forest Health Monitoring* yang mencakup kondisi tajuk, dan kerusakan pohon serta menganalisis kondisi lingkungan tumbuh pohon dan menyusun rekomendasi pemeliharaan pohon. Lokasi penelitian diantaranya Jalan Dr. Sumeru, Jalan Pemuda, dan Jalan Ahmad Yani. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar pohon tumbuh dalam kondisi yang baik hingga sangat baik. Rerata diameter pohon sebesar 57,42 cm, tinggi 20,90 m, dan luas bidang dasar sebesar 0,311 m²/ha. Kondisi tajuk umumnya sehat dengan nilai *Visual Crown Rating* rata-rata 3,46; rata-rata indeks ukuran tajuk 11,23; rata-rata indeks kerusakan tajuk 20,44. Kerusakan pohon kenari dominan mengalami kerusakan ringan dengan jenis kerusakan dominan adalah cabang patah atau mati, lokasi kerusakan terbanyak terdapat pada cabang utama bagian bawah tajuk dan tingkat keparahan dominan pada tingkat tiga. Secara umum, tingkat kesehatan pohon kenari tergolong sehat. Penelitian ini merekomendasikan perlunya penataan areal jalur hijau, pemeliharaan berkelanjutan dan pemangkasan cabang pohon rusak guna menjaga keberadaan pohon kenari di Kota Bogor.

Kata kunci : Kerusakan, Kondisi Tajuk, Lingkungan Tumbuh, Pemeliharaan.

ABSTRACT

FAJAR ILHAM PRATAMA. Health Analysis of Kenari Trees at Green Lane in Bogor City. Supervised by ERIANTO INDRA PUTRA.

Kenari tree are an important element of the green lane in Bogor City, holding both ecological and historical value since the colonial era. This research aims to analyze the health condition of kenari trees with Forest Health Monitoring method, which include assessing crown condition, identifying tree damage, analyzing the growing environment, and formulating maintenance recommendations. The research location was conducted along Dr. Sumeru Street, Pemuda Street, and Ahmad Yani Street. The result show that most trees are in good condition, with an average diameter of 57.42 cm, a height of 20.90 m, and a basal area of 0.311 m²/ha. The crown condition is generally healthy, with an average Visual Crown Rating of 3.46; a crown size index of 11.23; a crown damage index of 20.44. The most common damage observed was broken or dead branches, primarily located on the main branches at the lower crown, with most damage severity falling at level three. Overall, the health condition of kenari trees at green line in Bogor City is considered healthy. This study recommends better planing of the green lane areas, implementing sustainable maintenance, and pruning damaged branches to preserve the existence of kenari trees in Bogor City.

Key word : Canopy Condition, Damage, Environment Growth, Maintenance



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.



ANALISIS KESEHATAN POHON KENARI PADA JALUR HIJAU DI KOTA BOGOR

FAJAR ILHAM PRATAMA

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Silvikultur

**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

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

Tim Penguji pada Ujian Skripsi :

1. Dr. Arinana, S.Hut., M.Si



Judul Skripsi : Analisis Kesehatan Pohon Kenari pada Jalur Hijau di Kota Bogor
Nama : Fajar Ilham Pratama
NIM : E4401211061

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Erianto Indra Putra., S.Hut, M.Si.

Diketahui oleh



Ketua Departemen Silvikultur:

Dr. Ir. Omo Rusdiana, M.Sc.Forest.Trop
NIP. 196301191989031003

Tanggal Ujian: 22 Juli 2025

Tanggal Lulus: 31 JUL 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 mengulang 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 syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, dan kekuatan yang diberikan sehingga skripsi yang berjudul *“Analisis Kesehatan Pohon Kenari pada Jalur Hijau di Kota Bogor”* ini dapat diselesaikan dengan baik. Topik ini dipilih sebagai bentuk kepedulian terhadap eksistensi pohon kenari yang dahulu menjadi simbol Kota Bogor namun kini mulai terlupakan, padahal memiliki nilai historis dan ekologis yang penting.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Erianto Indra Putra, S.Hut., M.Si., selaku dosen pembimbing, atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang senantiasa diberikan selama proses penyusunan skripsi.
2. Dinas Perumahan, Pertamana dan Permukiman Kota Bogor atas izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian lapangan.
3. Civitas akademika Departemen Silvikultur dan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB University atas ilmu dan pengalaman yang sangat berharga selama masa studi.
4. Keluarga tercinta, Bapak Budi Candra Gunawan, Ibu Sopiyah, dan adik Nailah Putri Shafina, dan teteh Nina Herlina yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat tiada henti.
5. Rekan-rekan mahasiswa Silvikultur 58 yang telah menemani perjalanan akademik dengan kebersamaan dan semangat kolektif yang luar biasa. Teman-teman di Wisma Sylvester yang telah menjadi tempat berbagi cerita dan berdiskusi serta membantu dalam pengambilan data lapangan.
6. Sahabat dekat David, Tyas, Raka, Albar, Ravin, Dicky, Willy, Luky, Adit dan Reihan atas dukungan moral dan waktu yang diluangkan selama proses penyusunan skripsi, serta banyak mengoreksi dan membantu dalam penyusunan skripsi.
7. Nadya Dwi Pratiwi yang telah memberikan semangat, kritik membangun, dan dukungan yang konsisten selama penggeraan skripsi ini.
8. Komunitas Sembrani Migunani “Mafia Kopi Bogor” yang telah menyediakan ruang produktif dan secangkir kopi terbaik selama proses penulisan

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan, doa, dan dukungan yang telah diberikan. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu saran dan masukan yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Bogor, Juli 2025

Fajar Ilham Pratama



©Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebulukan 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 ISI

DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE PENELITIAN	3
2.1 Waktu dan Lokasi	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Plot Penelitian	3
2.4 Pengumpulan Data	4
2.5 Pengolahan Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Kondisi Umum Pohon Kenari	13
3.2 Kondisi Lingkungan Tumbuh Pohon Kenari	16
3.3 Kondisi Tajuk Pohon Kenari	21
3.4 Kerusakan Pohon Kenari	25
3.5 Tingkat Kesehatan Pohon Kenari	30
3.6 Rekomendasi Pemeliharaan Pohon Kenari	31
IV SIMPULAN DAN SARAN	35
4.1 Simpulan	35
4.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
RIWAYAT HIDUP	40

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 mengulang kepentingan yang wajar IPB University.



1	Kode dan pembobotan lokasi kerusakan pohon	7
2	Kode dan pembobotan tipe kerusakan pohon	7
3	Kode dan pembobotan tigkat keparahan kerusakan pohon	8
4	Penilaian kondisi lingkungan tumbuh pohon	9
5	Kriteria kondisi tajuk	9
6	Klasifikasi nilai <i>visual crown rating</i> (VCR)	10
7	Skoring indeks kerusakan tajuk berdasarkan kelas CDI	11
8	Tingkat kerusakan pohon	11
9	Penggabungan indikator vitalitas (TDLI dan VCR) untuk menentukan interval kesehatan jalur hijau	12
10	Kriteria penilaian tingkat kesehatan pohon	12
11	Data diameter pohon	15
12	Data tinggi pohon	15
13	Data luas bidang dasar (LBDS) pohon	16
14	Persentase kondisi lingkungan tumbuh pohon	17
15	Jarak pohon ke area sekitar	17
16	Persentase kondisi arah percabangan pohon	19
17	Persentase kondisi penutupan terhadap penceran lampu jalan	20
18	Persentase kondisi kerusakan struktur jalan	21
19	Hasil penilaian kondisi tajuk pohon	22
20	Tingkat kondisi tajuk pohon	23
21	Indeks ukuran tajuk (CSI)	24
22	Indeks kerusakan tajuk (CDI)	24
23	Persentase tingkat kelas kerusakan pohon	25
24	Lokasi kerusakan pohon	26
25	Jenis kerusakan pohon	26
26	Tingkat keparahan kerusakan pohon	29
27	Tingkat Kesehatan pohon	30

DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi penelitian	3
2	Plot ukur pemantauan kesehatan pohon kenari jalur hijau Kota Bogor (a) Clustet plot FHM (b) Plot transek jalur hijau (A+B=0,4 ha)	4
3	<i>Crown card</i> (Kartu kerapatan tajuk dan transparansi tajuk) (USDA Forest Service 1994)	5
4	Ilustrasi cara pengukuran <i>Live Crown Ratio</i> (LCR) (USDA Forest Service 1994)	5
5	Ilustrasi cara pengukuran diameter tajuk pada pohon (USDA Forest Service 1994)	6
6	Deskripsi kode lokasi kerusakan (Mangold 1997)	6
7	Sketsa penampilan tajuk pohon kenari di tepi jalan (a) pohon kenari dewasa (b) pohon kenari tua (Cahyono 1993)	13
8	Pohon kenari yang terserang oleh <i>strangler</i>	14
9	Distribusi pohon kenari pada plot penelitian	18
10	Bentuk tajuk pohon model rauh (Halle <i>et al.</i> 1978)	18



DAFTAR GAMBAR (*Lanjutan*)

11	Arah percabangan pohon (A) percabangan ke atas (B) percabangan ke tengah (C) percabangan ke bawah	19
12	Penilaian kondisi lingkungan tumbuh pohon terhadap penutupan pancaran lampu jalan	20
13	Kerusakan Struktur jalan (A) kerusakan trotoar jalur hijau (B) kerusakan jalan (C) Kerusakan drainase jalur hijau	21
14	Distribusi jenis kerusakan pohon	27
15	Kerusakan pohon (A) Luka terbuka (B) Cabang berlebih (C) Cabang patah atau mati (D) Sarang rayap (E) Akar patah atau mati (F) Kanker/tumor	28
16	Aktivitas manusia pada jalur hijau	31
17	Kondisi lingkungan jalur hijau (A)Jalan Dr. Summeru (B) Jalan Ahmad Yani (C) Jalan Pemuda	32
18	Label <i>tagging</i> pemantauan kesehatan pohon pada jalur hijau di Kota Bogor	33
19	Pemangkasan pohon	33
20	Teknik pemangkasan pohon yang benar dan yang salah	34