

**PENILAIAN RISIKO POHON DI TAMAN ALUN-ALUN LUMAJANG  
DENGAN METODE *TREE RISK ASSESSMENT* BERDASARKAN  
STANDAR *INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE***

Elok Safitri Dwi Yudyanti<sup>1</sup>, Ananto Triyogo<sup>2</sup>, Dwi Tyaningsih Adriyanti<sup>2</sup>

**INTISARI**

Pohon merupakan elemen penting ruang terbuka hijau perkotaan dengan fungsi utama sebagai penyedia oksigen dan penyerap polutan serta penunjang estetika. Namun, pohon yang tidak sehat dengan berbagai kerusakan dapat menjadi sumber risiko, seperti patahnya cabang atau tumbangnya pohon. Penilaian risiko pohon di Taman Alun-Alun Lumajang penting untuk dilakukan mengingat lokasi ini merupakan pusat Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kabupaten Lumajang yang ramai dikunjungi. Penilaian risiko pohon menjadi langkah antisipatif untuk mendeteksi kondisi pohon sehingga dapat meminimalisir kerugian material maupun immaterial. Penelitian ini dilakukan untuk menilai kondisi kesehatan dan potensi risiko pohon di Taman Alun-Alun Lumajang, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur.

Penilaian kesehatan pohon dilakukan secara sensus terhadap pohon dengan diameter  $\geq 10$  cm menggunakan metode *Forest Health Monitoring* (FHM). Pohon yang tidak sehat akan dilanjutkan dengan penilaian risiko pohon menggunakan metode *Tree Risk Assessment* dari *International Society of Arboriculture* (ISA). Data-data seperti kondisi kerusakan, status kesehatan, dan tingkat risiko akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Kemudian, titik koordinat dari pohon akan dibuat peta untuk menggambarkan sebaran pohon berdasarkan status kesehatan, tingkat kerusakan, dan tingkat risikonya.

Hasil penilaian kesehatan pohon di Taman Alun-Alun Lumajang menunjukkan bahwa dari total 338 pohon, 293 (86,7%) individu pohon termasuk kategori sehat dan 45 (13,3%) individu lainnya tergolong tidak sehat. Hasil penilaian risiko pohon dari 45 individu pohon yang tidak sehat menunjukkan bahwa 21 (46,7%) pohon tergolong tingkat risiko rendah, 14 (31,1%) pohon berisiko sedang, 6 (13,3%) pohon berisiko tinggi, dan 4 (8,9%) pohon berisiko esktrim.

**Kata Kunci:** Ruang Terbuka Hijau, Kesehatan Pohon, Kerusakan Pohon, *Forest Health Monitoring*, Peta Sebaran.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

TREE RISK ASSESSMENT AT LUMAJANG CENTRAL PARK USING TREE RISK ASSESSMENT METHOD BASED ON THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ARBORICULTURE STANDARD

Elok Safitri Dwi Yudyanti<sup>1</sup>, Ananto Triyogo<sup>2</sup>, Dwi Tyaningsih Adriyanti<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

*Trees are an essential element of urban green spaces, primarily providing oxygen and absorbing pollutants. However, unhealthy trees with various damages can pose risks, such as broken branches or falling trees. Tree Risk Assessment at Lumajang Central Park is crucial, given that this location is an open green space center in Lumajang Regency. Tree Risk Assessment is a proactive measure to detect tree conditions and minimize material and immaterial losses. This study was conducted to assess the health and potential risks of trees at Lumajang Central Park, Lumajang Regency, East Java.*

*Tree health assessments are conducted through a census of trees with a diameter of  $\geq 10$  cm using the Forest Health Monitoring (FHM) method. Unhealthy trees continued with tree risk assessment using the Tree Risk Assessment method from International Society of Arboriculture (ISA). Data such as damage conditions, health status, and risk rating will be analyzed descriptively using quantitative and qualitative methods. Then, the coordinates of the trees will be mapped to illustrate the distribution of trees based on their health status, level of damage, and risk level.*

*The results of the tree health assessment at Lumajang Central Park showed that of the 338 trees in total, 293 (86.7%) as healthy trees and 45 (13.3%) as unhealthy trees. The Tree Risk Assessment also revealed that of the 45 unhealthy trees, 21 (46.7%) as low risk, 14 (31.1%) as medium risk, 6 (13.3%) as high risk, and 4 (8.9%) as extreme risk.*

*Keywords: Open Green Space, Tree Health, Tree Damage, Forest Health Monitoring, Distribution Map.*

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup> Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM