



Kesesuaian Fungsi Ekologis Pohon Pada Jalur Hijau Jalan Affandi Gejayan Yogyakarta

Oleh:

Cayantika Melani¹, Dwi Tyaningsih Adriyanti², Widiyatno²

Intisari

Perkembangan aktivitas transportasi yang pesat di Yogyakarta memicu peningkatan polusi udara dan gangguan lingkungan yang berdampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Jalur hijau sebagai bagian dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) memainkan peran penting dalam mengurangi dampak lingkungan tersebut melalui berbagai fungsi ekologis, seperti peredam kebisingan, peneduh, kelembaban udara dan penahan angin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis serta kesesuaian fungsi ekologis pohon pada Jalur Hijau Jalan Affandi Gejayan Yogyakarta.

Pengambilan data dilakukan dengan mengamati pohon di median dan tepi jalan. Parameter yang dinilai meliputi fungsi ekologis peredam kebisingan, peneduh, kelembaban udara dan penahan angin. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *scoring* dengan skala penilaian 1-4 yang kemudian dilakukan analisis untuk mendapatkan rekomendasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Key Performance Index* (KPI) berdasarkan hasil inventarisasi di lapangan.

Berdasarkan pengamatan, ditemukan 15 jenis pohon yang tersebar di tiga segmen lokasi dengan total 462 pohon. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis pohon sesuai sebagai peredam kebisingan, 7 jenis pohon sesuai dan 1 jenis pohon sangat sesuai sebagai peneduh, 7 jenis pohon sesuai dan 1 jenis pohon sangat sesuai sebagai kelembaban udara, serta 9 jenis pohon sesuai dan 1 jenis pohon sangat sesuai sebagai penahan angin. Berdasarkan hasil penilaian dan evaluasi setiap fungsi ekologis, pemilihan jenis pohon pada Jalur Hijau Jalan Affandi dapat disesuaikan dengan kombinasi jenis yang memenuhi keempat aspek fungsi ekologis. Selain itu, pohon dengan buah berukuran besar juga perlu diganti dengan jenis lain yang lebih aman untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan.

Kata kunci : Fungsi Ekologis, Iklim mikro, Jalur Hijau, Keanekaragaman Pohon, KPI

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

² Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM



The Ecological Function Suitability of Trees in the e Roadside Greenery of Affandi Gejayan Street, Yogyakarta

By:

Cayantika Melani¹, Dwi Tyaningsih Adriyanti², Widiyatno²

Abstract

The rapid growth of transportation activities in Yogyakarta has triggered increased air pollution and environmental disturbances, negatively impacting public health. Roadside greenery, as part of the Green Open Space (RTH), plays a vital role in mitigating environmental issues through various ecological functions, such as noise reduction, shading, air humidity control, and wind barriers. This study aims to determine the species diversity and ecological function suitability of trees in the roadside greenery along Affandi Gejayan Street, Yogyakarta.

Data collection was conducted by observing trees in the median and roadside areas. The assessed parameters included ecological functions of noise reduction, shading, air humidity, and wind barriers. This research employed a scoring method using a scale of 1-4, followed by analysis to generate recommendations. Data analysis was performed using Key Performance Index (KPI) based on field inventory results.

Based on observations, 15 tree species were identified across three location segments, with a total of 462 trees. The analysis results indicated that 4 tree species were suitable as noise reducers, 7 tree species were suitable and 1 tree species was highly suitable as shade providers, 7 tree species were suitable and 1 tree species was highly suitable for maintaining air humidity, and 9 tree species were suitable and 1 tree species was highly suitable as wind barriers. Based on the assessment and evaluation of each ecological function, the selection of tree species for the roadside greenery along Affandi Street can be adjusted by combining species that meet all four ecological function aspects. Additionally, trees bearing large fruits should be replaced with safer species to ensure the safety and comfort of road users.

Keywords : Ecological Function, KPI, Microclimate, Roadside Greenery, Tree Diversity

¹ Student of Faculty of Forestry UGM

² Teaching Staff of the Faculty of Forestry UGM