

**EVALUASI FUNGSI DAN STRUKTUR VEGETASI POHON DI ALUN-  
ALUN KOTA MALANG**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**JOS MAURITS APRIANTO  
NIM. 2012320007**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI  
MALANG**

**2022**

## RINGKASAN

JOS MAURITS APRIANTO. 2012320007. EVALUASI FUNGSI DAN STRUKTUR VEGETASI POHON DI ALUN-ALUN KOTA MALANG. Pembimbing Utama : Riyanto Djoko. Pembimbing Pendamping : Rizki Alfian.

---

Alun-alun Kota Malang merupakan salah satu tempat yang aktivitas manusia cukup tinggi. Oleh karena itu, keberadaan alun-alun Kota Malang dijadikan sebagai RTH publik dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas lingkungan. Mewujudkan kualitas lingkungan yang baik perlu adanya pemilihan vegetasi yang disesuaikan dengan tingkat aktivitas.

Penelitian ini dilaksanakan di Alun-Alun Kota Malang. Data dikumpulkan dengan metode survei lapangan dan wawancara. Pendekatan penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif model analisis Shannon Wiener dengan menentukan plot jalur bergrid (*line grid sampling*). Ukuran grid untuk masing-masing tingkat pertumbuhan adalah 20 m x 20 m. Pengambilan objek dilakukan secara acak sesuai kebutuhan penelitian. Penelitian kali ini fokus pada analisa keanekaragaman hayati Alun-alun Kota Malang dengan mengambil sampel vegetasi pohon. Adapun jumlah sampel yang diambil diplot ke dalam 7 petak dimana total vegetasi dari ketujuh petak tersebut adalah 15 jenis vegetasi.

Hasil penelitian diketahui bahwa secara umum jumlah vegetasi di kawasan Alun-alun Kota Malang adalah sebanyak 158 vegetasi dibagi ke dalam 36 jenis yang terdiri atas pohon, perdu, rumput dan bunga. Dari hasil pengolahan data menggunakan rumus Shannon Wiener ditemukan hasil  $H = 0,96$  atau berdasarkan interpretasi Shannon Wiener nilai  $H < 1,5$  sehingga dapat dikatakan keanekaragaman hayati di alun-alun Kota Malang termasuk rendah; Sementara hasil perhitungan LBD menunjukkan bahwa dari keseluruhan jenis vegetasi pohon diketahui bahwa nilai LBD tertinggi adalah pohon beringin sebesar 5,34.

**Kata Kunci: Evaluasi fungsi dan struktur vegetasi pohon di alun-alun Kota Malang**

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Taman kota termasuk alun-alun kota, adalah ruang kota yang dimanfaatkan sebagai area penghijauan. Keberadaan taman kota sangat penting bagi lingkungan masyarakat kota dan menjadi satu kesatuan lanskap perkotaan. Taman kota berfungsi sebagai ekologis, estetika, dan sosial (Yanti, Nurfaidah dan Pramasarandy, 2015). Susunan vegetasi menggambarkan tingkat kerapatan vegetasi, dan keanekaragaman jenis. Komposisi utama vegetasi harus mempertimbangkan lora setempat, habitat, iklim, tanah, waktu dan ketersediaan air tanah sehingga memberikan keseimbangan ekosistem.

Parameter yang digunakan dalam menilai struktur vegetasi pada taman seperti kerapatan pohon, jumlah pohon yang menyebar, luas tajuk pohon, dan indeks nilai penting. Oleh karena itu, perlu adanya tinjauan kembali terhadap vegetasi pohon yang telah ada di alun-alun Kota Malang. Peninjauan kembali vegetasi bertujuan untuk memenuhi struktur dan fungsi vegetasi.

Pemilihan vegetasi yang ditempatkan pada alun-alun harus mempertimbangkan fungsi vegetasi. Fungsi vegetasi yang dipertimbangkan seperti memberikan kesejukan kepada pengunjung, mereduksi suara kendaraan, pengontrol kelembaban udara, dan harus mampu menahan angin. Pemilihan vegetasi yang tepat akan menjaga kualitas suatu alun-alun. Disisi lain, pemilihan vegetasi juga diharapkan mampu memberikan nilai estetika sehingga memberikan nuansa bagi pengunjung.

Keberadaan alun-alun Kota Malang dijadikan sebagai RTH publik dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas lingkungan. Mewujudkan kualitas lingkungan yang baik perlu adanya pemilihan vegetasi yang disesuaikan dengan tingkat aktivitas. Tingkat aktivitas di sekitar alun-alun sangat ramai karena alun-alun tersebut digunakan oleh masyarakat untuk melepas lelah. Selain itu, aktivitas lain yang ditimbulkan oleh kendaraan-kendaraan baik kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.

Penempatan vegetasi pohon yang tumbuh di alun-alun Kota Malang harus memiliki kesesuaian jenis dari model arsitektur pohon yang dikaji dengan metode inventarisasi dan evaluasi. Hasil inventarisasi dievaluasi dengan metode deskriptif kualitatif.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Fokus masalah dari penelitian adalah bagaimana cara mengevaluasi fungsi dan struktur vegetasi pohon.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi fungsi dan struktur vegetasi serta diversitasnya (keanekaragaman jenisnya).

### **1.4 Manfaat**

1. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi pengetahuan terkait keanekaragaman hayati di Alun-alun Kota Malang, terutama vegetasi pohon.
2. Bagi Pemerintah Kota Malang, bisa dijadikan acuan untuk menghadirkan kebijakan kontraktif demi memperbaiki kualitas keanekaragaman hayati di Alun-alun Kota Malang, dalam hal ini selain menjaga vegetasi pohon yang sudah ada, bisa ditambahkan jenis-jenis pohon lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhitama. 2013. *Faktor Penentu Setting Fisik Dalam Beraktifitas di Ruang Terbuka Publik: Studi Kasus Alun-Alun Merdeka Kota Malang*. Jurnal RUAS Volume 11 Nomor 2.
- Arifin, Z. 2008. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, Surabaya : Lentera Cendikia
- Aryanti. 2014. *Analisis dan Survey Alun-Alun Kota Malang*. Paper Pengantar Arsitektur Lanskap. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang
- Agustina, D. K. 2008. *Studi Vegetasi Pohon di Hutan Lindung RPH Donomulyo BKPH Sengguruh KPH Malang*. Fakultas Sains dan Teknologi UINM. hlm. 23. Malang.
- Barbour, B. P. 1987. *Terrestrial Plant Ecology*. The Benjamin Cunnings Publishing Company.
- Booth, K. 1983. *Basic Elements Of Landscape Architectural Design*. Illinois: Waveland Press.
- Djamal, I. 2005. *Tantangan Lingkungan dan Lansekap Hutan Kota*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dahlan, A. 1992. *Hutan Kota untuk Pengelolaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup*. IPB-APHL. Jakarta.
- Fitter dan Hay. 1991. *Fisiologi Lingkungan Tanaman*. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Ferianita, M. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fachrul. M. F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Gem, C. 1996. *Kamus Saku Biologi*. Erlangga: Jakarta.
- Grey, G.W. dan Deneke, F.I. (1978). *Urban Forestry*. John Wiley and Sons.
- Hidayat. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Heath Books. Jakarta.
- Hartono dan Hadinoto. 2005. *Alun-Alun dan Revitalisasi Identitas Kota Tuban*. Jurna Dimensi Teknik Arsitektur Volume 34 Nomor 1 hlm. 131-143.
- Indriyanto. 2005. *Ekologi Hutan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

- Larrie. 1986. *Pengantar Kepada Arsitektur Pertamanan*. (Terjemahan). Intermatra. Bandung.
- Nurisjah S. 2001. *Pengembangan Kawasan Wisata Agro (Agrotourism)*. Buletin Taman dan Lanskap Indonesia 2001. Vol. 4 nomor 2 hlm. 20-23.
- Paulasari, A.G. 2003. *Flora Penyusun Vegetasi Rawa Gambut Kompleks Kawa Sikidang Datarantinggi Dieng Wonosobo Jawa Tengah*. (Tesis). Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Pemerintah Indonesia. 2008. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kawasan Perkotaan*.
- Pemerintah Indonesia. 2007. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*.
- Pemerintah Indonesia. 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*
- Rachman dan Hani. 2017. *Potensi Keanekaragaman Jenis Vegetas I Untuk Pengembangan Ekowisata Di Cagar Alam Situ Panjalu*. Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Agroforestry Ciamis.
- Santosa, R. S. 2018. *Kualitas Perancangan Taman Benteng Rotterdam Makassar*. National Academic Journal of Architecture vol. 5 nomor 1 hlm. 59-61.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Yanti, C. W. B., Nurfaida dan A. K. A. Pramasarandy. 2015. *Evaluasi Nilai Fungsional dan Estetika Taman Maccini Sombala Kota Makassar sebagai Taman Hortikultura*. E-Jurnal Arsitektur Lansekap, (1) 2. 50-57.