

## ABSTRAK

### **EVALUASI TINGKAT KENYAMANAN RUANG TERBUKA HIJAU KELURAHAN PERDAGANGAN I BERDASARKAN JENIS POHON, ARSITEKTUR POHON, NILAI THI, DAN NILAI SBE**

**Yusrizal<sup>1)</sup>, Atus Syahbudin<sup>2)</sup>, dan Dwi Tyaningsih Adriyanti<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Sarjana Kehutanan, Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan,  
Universitas Gadjah Mada

<sup>2)</sup>Dosen Departemen Silvikultur, Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas  
Gadjah Mada

Pertumbuhan ekonomi dan penduduk di perkotaan yang pesat menuntut pembangunan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang optimal sebagai penyeimbang kondisi fisik dan alami pada wilayah. Dalam pembangunan RTH, pohon merupakan salah satu aspek penting sehingga arsitektur pohon yang ditanam menjadi penting pula untuk diamati karena terkait fungsi pohon, baik secara ekologi, fisik maupun estetikanya. Dalam penelitian ini dilakukan pengamatan mengenai komposisi jenis pohon, model arsitektur pohon, serta tingkat kenyamanan dan penilaian preferensi masyarakat terhadap tiga RTH di Kota Perdagangan, Kabupaten Simalungan, Sumatera Utara. Pengamatan jenis pohon dan jenis arsitektur pohon dilakukan dengan metode survei langsung dan bertujuan untuk menganalisis kesesuaian penempatan pohon dengan fungsi lanskap pada RTH. Tingkat kenyamanan diukur melalui metode *Temperature Humidity index* (THI) yang menjadikan aspek klimatik (suhu dan kelembaban relatif) kawasan sebagai dasar penilaian tingkat kenyamanan. Pengukuran tingkat kenyamanan dengan metode THI berkaitan dengan seberapa mampu konfigurasi pohon yang ditempatkan menciptakan suasana nyaman di kawasan RTH. Penilaian preferensi masyarakat dilakukan dengan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) dimana kawasan diwakili oleh 10 titik yang dipotret. Penilaian tangkapan gambar dilakukan dengan metode kuisioner untuk mengetahui preferensi penilaian masyarakat terhadap kawasan.

Dari hasil penelitian diperoleh populasi pohon sebanyak 77 individu yang berasal dari 17 jenis pohon dengan 7 model arsitektur. kesesuaian penempatan pohon dengan model arsitektur pohon sudah cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari pengamatan model arsitektur pohon dan fungsi lahan pada setiap segmen lahan. Dalam pengamatan tingkat kenyamanan diperoleh zona waktu ternyaman pada tiga RTH adalah sama yaitu zona waktu I (06.00-08.59). dari hasil analisis THI kompleks kantor Kecamatan Bandar adalah RTH yang memiliki tingkat kenyamanan paling baik karena mampu mempertahankan 50% penduduk merasa nyaman pada zona waktu III. Dari hasil analisis SBE kompleks kantor Kecamatan Bandar memperoleh penilaian terbaik dari pengunjung RTH. Jenis dan model arsitektur pohon, tingkat kenyamanan serta preferensi penilaian masyarakat saling berkaitan dan terhubung untuk melakukan perencanaan pembangunan dan evaluasi RTH di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Ruang Terbuka Hijau, komposisi jenis pohon, arsitektur pohon, *Temperature Humidity Index*, *Scenic Beauty Estimation*

## ABSTRACT

### **EVALUATION OF GREEN SPACE COMFORT LEVEL IN PERDAGANGAN I VILLAGE BASE ON TREE SPECIES, TREE ARCHITECTURAL MODELS, THI VALUE, AND SBE VALUE**

**Yusrizal<sup>1)</sup>, Atus Syahbudin<sup>2)</sup>, dan Dwi Tyaningsih Adriyanti<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>*Student of Forestry Undergraduate Program, Department of Silviculture, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University*

<sup>2)</sup>*Lecturer of Silviculture Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University*

*Economy and population rapid growth in the city demands optimal green space development as counterweight on physical and natural conditions in the region. In green space development, tree is one of important aspect so tree architectural models are planted is also important to be observed because it is related with the function of the tree both ecologically, physically, and aesthetically. In this study, observations were carried out on tree species composition, tree architecture models, and comfort level and assessment of community preferences for the three green spaces in Perdagangan city, Simalungun Regency, North Sumatera. Tree species and tree architectural models observation were carried out by direct survey and aim to analyze the suitability of tree placement with landscape function on green space. Comfort level was measured by Temperature Humidity Index (THI) method which use climatic aspect (temperature and relative humidity) on area as material of comfort level observation. Comfort level measurement by THI method is related with how capable tree configuration placed to create cozy atmosphere in green space area. Community preferences assessment was carried out by Scenic Beauty Estimation (SBE) method where the green Space area was represented by ten points which had been photographed. Image capture assessment was carried out by questionnaire to know assessment of community preferences on Green space area.*

*Base on this research obtained tree population as much as 77 individuals which is consisting of 17 tree species with 7 tree architecture models. Suitability of tree placement with tree architecture models is good enough. This can be known from tree architectural models and landscape function for each segment of area. Based on comfort level observation obtained that the most comfortable time zone in green space area is first zone(06.00-08.59 am). From the result of THI analyze, sub-district office complex of Bandar is green space area which has the best comfort level because it can maintain level where 50% of community feel comfortable in third time zone. From the result of SBE analyze known that sub-district office complex of Bandar obtain the best assessment by green space visitors. Tree species and architecture models, comfort level, and community preference assessment are interrelated and connected to do green space development planning and evaluation in the future.*

*Keywords: Green space, tree species composition, tree architecture model, Temperature Humidity Index, Scenic Beauty Estimation.*