

## **PENGARUH STRUKTUR LANSKAP TERHADAP TINGKAT KENYAMANAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA MEDAN**

**Prayudi Nastia**  
**14/371314/PKT/01150**

### **INTISARI**

Struktur lanskap ruang terbuka hijau, iklim mikro, tingkat kenyamanan dan burung perkotaan masih minim diteliti dan sampai sekarang umumnya masih berfokus pada aspek perencanaan kota. Kualitas ruang terbuka hijau dan kenyamanan penduduk perkotaan menjadi lebih baik apabila pengelolaan ruang terbuka dapat terwujud. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur struktur lanskap, mengukur keanekaragaman burung dan menaksir korelasi antara struktur lanskap terhadap tingkat kenyamanan ruang terbuka hijau di kota Medan. Penelitian ini dilakukan pada 45 unit sampel dari 95 ruang terbuka hijau di Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara pada bulan September sampai dengan Oktober 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukuran lanskap ruang terbuka hijau di kota Medan yaitu luas rata-rata *patch* 6,78 hektar, panjang tepi 1962,04 meter, jumlah tepi relatif 9,36 meter/hektar, indeks bentuk *patch* 2,75 dan ukuran kompleksitas bentuk *patch* 1,41. Keanekaragaman burung di kota Medan pada skala kelas ruang terbuka hijau keseluruhan adalah rendah yaitu 0,28. Dari kesebelas variabel, terdapat lima variabel yang saling berkorelasi antar variabel lain yaitu luas rata-rata *patch* ( $X_1$ ), ukuran kompleksitas bentuk *patch* ( $X_5$ ), intensitas cahaya ( $Y_3$ ), indeks kenyamanan ( $Y_4$ ) dan persentase penutupan tajuk ( $Y_5$ ). Tingkat kenyamanan berkorelasi sangat kuat dibanding variabel lain. Manfaat yang diharapkan untuk memperoleh informasi tentang pentingnya menentukan struktur lanskap ruang terbuka hijau yang sesuai untuk memperbaiki tingkat kenyamanan dan memberikan rekomendasi bagi pengambil kebijakan dan intansi terkait dalam pengembangan kota.

*Kata kunci* : Struktur lanskap; ruang terbuka hijau; iklim mikro; tingkat kenyamanan dan indeks keanekaragaman burung.

## **THE INFLUENCE OF LANDSCAPE STRUCTURE ON COMFORT LEVEL OF GREEN OPEN SPACES IN MEDAN**

**Prayudi Nastia**  
**14/371314/PKT/01150**

### **ABSTRACT**

Landscape structure of green open spaces, micro climate, comfort level, and urban birds are still under studied and the studies generally still focus on the aspect of urban planning. The quality of green open spaces and the comfort level of urban population will be better if the management of open spaces can be realized. This research aims to measure the landscape structure and bird diversity and assess the correlation between the landscape structure and the comfort level of green open spaces in Medan. This research was carried out on 45 sample unit from 95 green open spaces in Medan, North Sumatra in September until October 2015. The result of this research shows that each green open spaces in Medan has mean patch size of 6,78 hectares; total edge are 1962,04 meters; edge density are 9,36 meters/hectare; mean shape index are 2,75 and mean patch fractal dimension are 1,41. The diversity of birds in Medan at whole green open space scales is low that is 0,28. From the eleven variables, there are five correlated variables which are mean patch size ( $X_1$ ), mean patch fractal dimension ( $X_5$ ), light intensity ( $Y_3$ ), comfort index ( $Y_4$ ), and percentage of canopy closure ( $Y_5$ ). The comfort level correlates the strongest than the rest of variables. Benefits of this research are to obtain information about the importance of determining the landscape structure of green open space that is appropriate to fix the comfort level and provide recommendations for policymakers and related institutions in developing the city.

*Keywords:* Landscape structure; green open spaces; micro climate; comfort level and diversity of birds.