

PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH UNTUK ANALISIS HUBUNGAN KETERSEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU DENGAN TINGKAT KENYAMANAN DI KOTA YOGYAKARTA

Oleh

Hidayat Jati Dewanto
13/348014/GE/07550

INTISARI

Ruang Terbuka Hijau memiliki fungsi untuk menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan. Tingkat kenyamanan salah satunya sangat dipengaruhi oleh suhu udara dan kelembapan yang ada disekitarnya. RTH sebagai penyeimbang dan pelestari lingkungan menjadi salah satu faktor penting dalam mengatur suhu dan kelembapan. Penelitian ini memanfaatkan penginderaan jauh untuk menganalisis hubungan antara RTH dengan tingkat kenyamanan. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk melakukan inventarisasi ketersediaan RTH, mengetahui tingkat kenyamanan menggunakan metode THI (*Temperature Humidity Index*) dan mengetahui hubungan antara ketersediaan RTH dengan tingkat kenyamanan.

Metode yang digunakan ialah berdasar interpretasi visual dan transformasi NDVI untuk melakukan inventarisasi RTH di Kota Yogyakarta. Pengukuran lapangan digunakan untuk mengukur suhu udara dan kelembapan relatif (rH) sebagai acuan untuk pembuatan peta tingkat kenyamanan metode THI. Analisis untuk mencari hubungan ketersediaan RTH dengan tingkat kenyamanan dilakukan menggunakan analisa statistik.

Hasil inventarisasi RTH menunjukkan luas RTH di Kota Yogyakarta sebesar 618 hektar atau sekitar 18,74% dari total luas wilayah Kota Yogyakarta. Hasil pembuatan peta tingkat kenyamanan berdasarkan metode THI (*Temperature Humidity Index*) Kota Yogyakarta didominasi kedalam kategori sebagian tidak nyaman dengan rerata indeks sebesar 28,24. Ketersediaan RTH cenderung mempengaruhi tingkat kenyamanan karena mampu mengontrol suhu udara dan kelembapan relatif. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang menghasilkan nilai determinasi sebesar 58,46%.

Kata kunci: RTH, inventarisasi, tingkat kenyamanan, THI

THE UTILIZATION OF REMOTE SENSING IMAGERY TO ANALYZE THE RELATIONSHIP OF OPEN GREEN SPACE AVAILABILITY WITH RESIDENCE COMFORTNESS LEVEL IN YOGYAKARTA

By

Hidayat Jati Dewanto
13/348014/GE/07550

ABSTRACT

Green Open Space has a function to maintain environmental balance and sustainability. One of the factors that greatly affect the comfortness level are temperature and humidity around it. Green open space as environmental balancer and conservation becomes one of the important factors in regulating temperature and humidity. This study utilizes remote sensing to assess the relationship between green open space and comfortness level. The purpose of this study are to make an inventory of green open space availability, to know the comfortness level using THI (Temperature Humidity Index) method, and to know the relationship between Green Open Space availability and comfortness level.

The method used in this study is based on the visual interpretation and transformation of the NDVI to make an inventory of Green Open Space in Kota Yogyakarta. Field measurement is used to measure air temperature and relative humidity (rH) as a reference to make maps of comfortness level with THI method. The analysis to find relation of availability of Green Open Space with comfortness level is done by using statistical analysis.

Results of green open space inventory show that the green open space in Yogyakarta Municipality is 618 hectares or about 18,74% of the total area of Yogyakarta Municipality. The results of making the comfort level map based on the THI (Temperature Humidity index) method of Yogyakarta Municipality were dominated into the partially uncomfortable category with an average index of 28,24. The availability of green open space tends to affect the comfort level of because it can control air temperature and relative humidity. This can be seen from the results of statistical tests that produce a determination value of 58,46%.

Keywords: *Green Open Space, inventory, comfortness level, THI*