

Hubungan Karakteristik Ruang Terbuka Hijau (RTH) dengan Greenspaces Cool Island Intensity (GCII) di Kota Jakarta Pusat = The Relationship between Green Open Space Characteristics and Greenspaces Cool Island Intensity in Central Jakarta

Samira Febrita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920575266&lokasi=lokal>

Abstrak

Kota Jakarta Pusat sebagai wilayah metropolitan mengalami fenomena Urban Heat Island (UHI), di mana Ruang Terbuka Hijau (RTH) berperan penting dalam menurunkan suhu melalui efek pendinginan. Namun masih belum jelas bagaimana karakteristik RTH dan tutupan lahan di sekitarnya dapat memengaruhi suhu. Penelitian ini bertujuan menyimpulkan karakteristik RTH publik dan menganalisis hubungan karakteristik RTH publik dengan Greenspaces Cool Island Intensity (GCII). Karakteristik RTH dalam penelitian ini yaitu luas, landscape shape index (LSI), Normalized Difference Vegetation index (NDVI), dan leaf area index (LAI). Metode turning point digunakan untuk memperoleh nilai GCII dengan mengolah citra Landsat 8 OLI/TIRS tahun 2024. Hasil penelitian menjelaskan Jakarta Pusat memiliki tujuh tipe karakteristik RTH publik. Karakteristik yang dominan adalah RTH berukuran kecil, bentuk tidak beraturan, dan vegetasi berupa pepohonan atau tanaman berdaun lebar serta memiliki kerapatan vegetasi sedang. Rentang jarak pendinginan RTH adalah radius 30 hingga 360 meter (rata-rata 142 meter). Serta, nilai GCII di rentang 0,04 C hingga 2,72 C (rata-rata 1,15 C). Karakteristik taman yang memiliki luas besar, bentuk yang beraturan, tipe vegetasi pepohonan atau tanaman berdaun lebar, dan memiliki kerapatan vegetasi sedang dalam taman dapat menghasilkan intensitas pendinginan yang tinggi.

.....Central Jakarta as a metropolitan area experiences the Urban Heat Island (UHI) phenomenon, where Green Open Spaces (RTH) play an important role in reducing temperatures through their cooling effect. However, it is still unclear how the characteristics of RTH and the surrounding land cover can influence temperature. This study aims to summarize the characteristics of public RTH and analyze the relationship between public RTH characteristics and Greenspaces Cool Island Intensity (GCII). The RTH characteristics examined in this study include area, landscape shape index (LSI), Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), and leaf area index (LAI). The turning point method was used to obtain GCII values by processing Landsat 8 OLI/TIRS imagery from 2024. The results show that Central Jakarta has seven types of public RTH characteristics. The dominant characteristics are small-sized RTH, irregular shapes, vegetation in the form of trees or broad-leaved plants, and medium vegetation density. The cooling distance range of RTH is a radius of 30 to 360 meters (average 142 meters). The GCII values range from 0.04°C to 2.72°C (average 1.15°C). Parks with large areas, regular shapes, tree or broad-leaved plant vegetation types, and medium vegetation density can generate high cooling intensity.