

# ANALISIS NILAI KENYAMANAN RUANG TERBUKA HIJAU BERBASIS PENGINDERAAN JAUH DI KOTA YOGYAKARTA

Oleh: Dr. Dyah Respati Suryo Sumunar, M.Si, Dr. Bambang Syaeful Hadi, M.Si., M.Pd, Dr. Nursida Arif, M.Sc

## ABSTRAK

Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota di Indonesia dengan tingkat pembangunan dan penambahan penduduk yang cepat. Demi meningkatkan kenyamanan kota, pemerintah membangun ruang terbuka hijau (RTH). Keberadaan RTH dapat membantu dalam penurunan suhu perkotaan. Semakin meningkat suhu di perkotaan berakibat pada penurunan tingkat kenyamanan. RTH dengan mempertimbangkan *leaf area index* (LAI) tinggi dengan tujuan meningkatkan kenyamanan belum banyak dikembangkan. LAI berkaitan erat dengan jumlah pertukaran energi antara vegetasi dan atmosfer. Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mengevaluasi RTH di kota Yogyakarta berdasarkan leaf area index (LAI) menggunakan metode penginderaan jauh. Pengukuran LAI secara langsung di lapangan membutuhkan waktu yang relatif lama dan biaya yang mahal, sehingga dengan memanfaatkan penginderaan jauh diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih efektif dan efisien. Data penginderaan jauh yang digunakan adalah citra Landsat 8 OLI untuk analisis indeks vegetasi dan suhu permukaan lahan. Hasil model disajikan dalam bentuk peta, sehingga dapat diketahui pola spasial LAI pada masing-masing RTH kota Yogyakarta. Tingkat kenyamanan dihitung menggunakan *temperature humidity index* (THI) yang akan dikorelasikan secara statistik dengan nilai LAI. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh para pembuat keputusan (*decision maker*) dalam perencanaan kota dan kebijakan energi kota.

Kata Kunci: RTH, kota yogyakarta, NDVI