

# **PENGUJIAN METODE NDVI UNTUK MENGEVALUASI KAWASAN TERBUKA HIJAU DI KOTA DEPOK DENGAN MENGGUNAAN CITRA LANDSAT 8**

**Satrio Agung Wicaksono**

## **Abstrak**

Pembangunan di kota-kota besar cenderung meningkat. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan pelayanan untuk masyarakat kota. Secara tidak langsung pembangunan kota telah menggeser keberadaan posisi kawasan terbuka hijau di sebagian kota tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mendeteksi perubahan kawasan terbuka hijau di Kota Depok pada tahun 2013 sampai dengan 2016. Data yang digunakan pada penelitian yaitu citra landsat 8 yang didapat dari website USGS (*United State Geological Survey*) yang beralamat <https://www.usgs.gov/> dan Lembaga Penelitian Antariksa Nasional (LAPAN) yang beralamat <https://www.lapan.go.id/> kedua website itu terakhir di akses pada tanggal 20 Februari 2017. Salah satu informasi yang didapat dari analisis citra landsat 8 adalah kerapatan vegetasi. Kerapatan vegetasi dapat diperoleh dengan menggunakan index vegetasi NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*). Dari penelitian ini diketahui luas kawasan ruang terbuka hijau pada tahun 2013 sebesar 41,16% atau 8.223,93 Ha, pada 2014 sebesar 40,97% atau 8.184,33 Ha, pada 2015 sebesar 39,86% atau 7.962,39 Ha, pada 2016 sebesar 38,37% atau 7.665,93 Ha.

**Kata Kunci :** Ruang terbuka hijau, remotesensing, penginderaan jauh, NDVI, Landsat 8, sistem informasi geografis.

# TESTING NDVI METHOD TO EVALUATING THE GREEN OPEN SPACE IN DEPOK CITY WITH LANDSAT 8

Satrio Agung Wicaksono

## Abstract

Development in big cities tends to increase. This is done to meet the needs and improve services for urban communities. Indirectly urban development has shifted the existence of green open positions in some cities. This research was conducted to detect green open area change in Depok city from 2013 until 2016. The data used in this research are landsat 8 images obtained from the USGS (United State Geological Survey) website located at <https://www.usgs.gov/> and Lembaga Penelitian Antarikas Nasional (LAPAN) website location at <https://www.lapan.go.id> / Both websites were last accessed on February 20, 2017. One of the information obtained from Landsat 8 image analysis is the vegetation density. Vegetation density can be obtained by using the NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) method. From this research, it is known that the area of green open space in the year 2013 is 41,16% or 8,223,93 Ha, in 2014 40,97% or 8,184,33 Ha, in 2015 equal to 39,86% or 7,962,39 Ha, 2016 of 38,37% or 7,665.93 Ha.

**Keywords:** *Green open space, remotesensing, NDVI method, Landsat 8, geographic information system.*