

## INTISARI

Kota Yogyakarta merupakan kota pelajar yang memiliki banyak perguruan tinggi negeri dan swasta. Hal tersebut meningkatkan minat masyarakat luar untuk melanjutkan pendidikannya di Kota Yogyakarta. Banyaknya masyarakat luar Kota Yogyakarta yang merantau meningkatkan jumlah bangunan hunian sementara seperti kos. Selain itu, Kota Yogyakarta memiliki destinasi wisata yang banyak. Jumlah wisatawan selalu meningkat setiap tahun, sehingga berdampak pada meningkatnya fasilitas pendukung seperti tempat parkir dan hotel. Meningkatnya kebutuhan bangunan mengakibatkan ruang vegetasi semakin sedikit.

Perubahan kerapatan vegetasi tersebut dapat dideteksi menggunakan transformasi NDVI. Fokus tugas akhir ini adalah menganalisis perubahan kerapatan vegetasi dari tahun 2014 hingga 2019 di Kota Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam tugas akhir ini untuk mendapatkan nilai ketelitian klasifikasi adalah membandingkan data hasil klasifikasi dengan data perekaman satelit google *earth*. Dari hasil perbandingan antara hasil klasifikasi dengan perekaman satelit google *earth* didapatkan nilai ketelitian sebesar 85%.

Hasil penelitian menghasilkan empat kelas kerapatan vegetasi pada setiap tahunnya. Kelas kerapatan kehijauan sangat rendah dan kehijauan rendah mengalami kenaikan sebesar 151 Ha dan 443 Ha. Sedangkan kelas kerapatan kehijauan sedang dan kehijauan tinggi mengalami penurunan sebesar 336 Ha dan 204 Ha.

**Kata Kunci: Penginderaan Jauh, NDVI, Kerapatan Vegetasi**

## ***ABSTRACT***

*Jogjakarta is called the city of students, for it has many public as well as private universities. This fact encourages students from all over the country to continue their education in Jogjakarta. The number of new-comer students increases temporary residential buildings such as boarding houses. Aside than that, Jogjakarta is also a tourist destination, which results to a growing number of supporting facilities such as parking lots and hotels. These increasing needs for buildings results in less vegetation space.*

*The shift in vegetation density can be identified using NDVI transformation. The focus of this thesis is to analyze the vegetation density change from 2014 to 2019 in Jogjakarta. The method used to attain high accuracy classification is to compare the classification data with Google Earth's satellite records. The comparation between the classification and the satellite records results in accuracy values in 85%.*

*The research results to four classes of vegetation density each year. The category of very low green space vegetation density and low green space vegetation density increased by 151 Ha and 443 Ha. Meanwhile, the category of mid green space vegetation density and high green space vegetation density decreased by 336 Ha and 204 Ha.*

***Keywords: remote sensing, NDVI, Vegetation Density***