

ABSTRAK

Perkembangan kota menyebabkan perubahan tutupan lahan termasuk berkurangnya lahan bervegetasi. Informasi mengenai kerapatan vegetasi menjadi penting bagi perencanaan wilayah terkait kualitas lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa indeks kerapatan vegetasi di DKI Jakarta tahun 2013 dan 2018 serta menganalisa perubahan kerapatannya antara tahun tersebut. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) dan Maximum Likelihood. Indeks kerapatan vegetasi diklasifikasikan menjadi 4 yaitu : non vegetasi, rendah, sedang, dan tinggi sedangkan tutupan lahan diklasifikasikan menjadi 6 yaitu : badan air, awan, ruang terbuka hijau (RTH), lahan terbangun, dan lahan terbuka. Berdasarkan pengecekan lapangan didapatkan hasil uji kebenaran atau akurasi metode NDVI sebesar 87.82% pada citra tahun 2013 dan 86.72% pada citra tahun 2018. Akurasi tutupan lahan pada citra tahun 2013 adalah 74.79% dan pada citra tahun 2018 adalah 75.41%. Metode NDVI cukup baik dalam mengukur tingkat kerapatan vegetasi disuatu wilayah..

Kata kunci : Penginderaan Jauh, SIG, Kerapatan Vegetasi, DKI Jakarta, NDVI.

ABSTRACT

The development of the city causes changes in land cover including a reduction in vegetated land. Information on vegetation density is important for regional planning related to environmental quality. This study aims to analyze the vegetation density index in DKI Jakarta in 2013 and 2018 and to analyze changes in density between these years. In this study, the methods used are NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) and Maximum Likelihood. The vegetation density index is classified into 4, namely: non-vegetation, low, medium, and high, while land cover is classified into 6, namely: water bodies, clouds, green open space (RTH), built land, and open land. Based on field checks, the results of the NDVI method truth test or accuracy were 87.82% in the 2013 image and 86.72% in the 2018 image. The land cover accuracy in the 2013 image was 74.79% and the 2018 image was 75.41%. The NDVI method is quite good in measuring the density level of vegetation in an area.

Kata kunci : Remote Sensing, GIS, Vegetation Density, DKI Jakarta, NDVI.