

ABSTRAK

Nama	: Stenly Heinz Cristob Rumaropen
Program Studi	: Teknik Geodesi
Judul	: “Kajian Kerapatan Vegetasi Kota Bandung Berdasarkan Nilai NDVI Dan EVI Yang Diturunkan Dari Data Landsat 8 OLI Tahun 2020 (Studi Kasus: Kota Bandung)”
Pembimbing	: Rika Hernawati, S.T., M.T.

Pembangunan yang terjadi pada suatu wilayah cenderung diiringi dengan proses perkembangan wilayah tersebut. Pembangunan dan perkembangan wilayah kota merupakan sebuah proses pengalihfungsian lahan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kota akan infrastruktur dan fasilitas yang dibutuhkan dalam pengembangan sebuah kota. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeteksi perbedaan tingkat kerapatan vegetasi serta memberikan informasi mengenai tingkat kehijaun yang ada di Kota Bandung menggunakan metode NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) dan EVI (*Enhanced Vegetation Index*). Penelitian ini difokuskan untuk melihat kerapatan vegetasi di Kota Bandung menggunakan algoritma NDVI (*Normalize Difference Vegetation Index*) dan EVI (*Enhanced Vegetation Index*) yang diturunkan dari citra Landsat 8 OLI. Hasil dari nilai NDVI dan EVI tersebut kemudian dianalisis berdasarkan rentang kelas vegetasi yang merujuk pada Sari dkk (2005) dan divalidasi menggunakan *Google Earth* untuk melihat objek dari nilai tersebut. Kerapatan vegetasi dapat dikelaskan dalam lima kelas yaitu, kelas non-vegetasi, kelas tingkat kehijauan sangat rendah, tingkat kehijauan rendah, tingkat kehijauan sedang, dan tingkat kehijauan tinggi. Hasil yang didapat pada tahun 2020 indeks kerapatan pada NDVI (tingkat kehijauan rendah, sedang, dan tinggi) sebesar 169,261 km². Pada EVI indeks kerapatan (tingkat kehijauan rendah, sedang, dan tinggi) sebesar 168,546 Km².

Kata kunci: EVI, NDVI, Landsat 8 OLI

ABSTRACT

<i>Name</i>	: Stenly Heinz Cristob Rumaropen
<i>Study Program</i>	: Geodesy Engineering
<i>Title</i>	: “ <i>The Study of Vegetation Density in Bandung City Based on NDVI and EVI Value Derived from Landsat 8 OLI Data in 2020 (Case Study: Bandung City)</i> ”
<i>Counsellor</i>	: Rika Hernawati, S.T., M.T.

Development that occurs in an area tends to be accompanied by the development process of that region. The development and development of urban areas is a process of land conversion to meet the needs of urban communities for the infrastructure and facilities needed in developing a city. The purpose of this study is to detect differences in vegetation density levels and provide information about greening levels in the city of Bandung using the NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) and EVI (Enhanced Vegetation Index) methods. This research is focused on looking at the vegetation density in Bandung using the NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) and EVI (Enhanced Vegetation Index) algorithms which are derived from the Landsat 8 OLI ideals. Vegetation density can be classified into five classes, namely, non-vegetation class, very low green level class, low green level, medium green level, and high greenish level. The results obtained in 2020 the density index on the NDVI (low, medium, and high greenish levels) was 169.261 km2. At the EVI, the density index (low, medium, and high greenness) was 168.546 km2.

Keywords: EVI, NDVI, Landsat 8 OLI