

ABSTRAK

ANALISIS SPASIAL DEFORESTASI DI KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN BATUTEGI, KABUPATEN TANGGAMUS, PROVINSI LAMPUNG

OLEH

MUHAMMAD IRFANDI ANDRIANSYAH

Deforestasi menjadi perhatian dunia karena merupakan salah satu penyebab kerusakan hutan. Tingkat deforestasi hutan di Indonesia masih relatif tinggi, sekitar 240 ribu ha/tahun periode 2013-2016. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi dinamika deforestasi, menganalisis laju deforestasi, dan menganalisis faktor penyebab terjadinya deforestasi di Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Batutegi. Data yang digunakan untuk analisis data meliputi Citra Satelit Sentinel 2 tahun 2018, 2020 dan 2023, data titik koordinat berdasarkan *ground truth point*, peta wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Batutegi, peta administrasi, data *shapefile* jalan, sungai, pemukiman dan data DEMNAS. Metode analisis data meliputi interpretasi citra, klasifikasi citra, *ground truth point*, pengukuran akurasi, deteksi deforestasi dan perhitungan laju deforestasi. Tahap analisis spasial dilakukan dengan menggunakan metode *Near Distance Analysis* untuk mengetahui terjadinya deforestasi dengan melihat jarak dengan variabel jalan, sungai dan pemukiman, serta *Extract Values to Points* untuk mengetahui terjadinya deforestasi pada variabel ketinggian dan kelerenghan lahan. Hasil dari penelitian ini ini menunjukkan deforestasi mengalami peningkatan luas setiap periode tahunnya dengan total sebesar 15.532,86 Ha, sepanjang tahun 2018 sampai 2023. Laju deforestasi yang didapatkan cenderung mengalami peningkatan tiap periode tahunnya. Faktor penyebab deforestasi dengan metode analisis spasial (*Near Distance Analysis* dan *Extract Values to Points*) menunjukkan bahwa deforestasi banyak terjadi pada jarak yang cenderung dekat dari jalan, jauh dari variabel sungai, jauh dari pemukiman, ketinggian yang relatif rendah, dan kelerenghan yang curam.

Kata Kunci: Analisis Spasial, Deforestasi, KPH Batutegi, Sentinel 2

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF DEFORESTATION IN THE BATUTEGI FOREST MANAGEMENT UNIT, TANGGAMUS REGENCY, LAMPUNG PROVINCE.

By

MUHAMMAD IRFANDI ANDRIANSYAH

Deforestation is a global concern because it is one of the causes of forest destruction. The rate of forest deforestation in Indonesia is still relatively high, around 240 thousand ha/year for the period 2013-2016. This study aims to detect the dynamics of deforestation, analyze the rate of deforestation, and analyze the factors causing deforestation in the Batutegi Forest Management Unit. Data used for data analysis include Sentinel 2 Satellite Imagery in 2018, 2020 and 2023, coordinate point data based on ground truth points, maps of the Batutegi Forest Management Unit area, administrative maps, shapefile data of roads, rivers, settlements and DEMNAS data. Data analysis methods include image interpretation, image classification, ground truth point, accuracy measurement, deforestation detection and deforestation rate calculation. The spatial analysis stage was carried out using the Near Distance Analysis method to determine the occurrence of deforestation by looking at the distance to the road, river and settlement variables, as well as Extract Values to Points to determine the occurrence of deforestation in the variables of land height and slope. The results of this study show that deforestation has increased in area every period of the year with a total of 15,532.86 Ha, from 2018 to 2023. The deforestation rate obtained tends to increase every period of the year. Factors causing deforestation using spatial analysis methods (Near Distance Analysis and Extract Values to Points) show that deforestation occurs mostly at distances that tend to be close to roads, far from river variables, far from settlements, relatively low altitudes, and steep slopes.

Keywords: Spatial Analysis, Deforestation, KPH Batutegi, Sentinel 2