

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS HUBUNGAN TINGKAT KERAPATAN VEGETASI DENGAN BENCANA BANJIR DI KOTA BANDAR LAMPUNG TAHUN 2024**

**Oleh**

**YUWANDA ADI PRASTYA**

Kota Bandar Lampung sebagai kota dengan jumlah penduduk tertinggi di Provinsi Lampung menghadapi permasalahan bencana banjir yang signifikan. Alih fungsi lahan dari lahan bervegetasi menjadi lahan terbangun akibat pertumbuhan penduduk yang pesat telah menyebabkan berkurangnya daerah resapan air. Hal ini berdampak pada meningkatnya air permukaan atau limpasan yang berkontribusi terhadap terjadinya banjir.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kerapatan vegetasi menggunakan metode NDVI serta hubungannya dengan kejadian banjir di Kota Bandar Lampung pada tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan dua variabel utama, yaitu kerapatan vegetasi dan bencana banjir. Data penelitian dikumpulkan melalui teknik dokumentasi, observasi, dan wawancara. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis citra, analisis spasial, dan deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kerapatan vegetasi memiliki hubungan dengan kejadian bencana banjir di Kota Bandar Lampung. Luas vegetasi di Kota Bandar Lampung tercatat sebesar  $87,78 \text{ km}^2$  (45,94%), dengan rincian tingkat kerapatan vegetasi sebagai berikut: vegetasi kurang rapat  $64,67 \text{ km}^2$  (35,88%) dan vegetasi rapat  $18,11 \text{ km}^2$  (10,05%). Data BPBD menunjukkan terdapat 58 titik banjir terjadi sepanjang tahun 2024 di Kota Bandar Lampung. Dari seluruh titik banjir, hanya 4 wilayah terdampak yang berada di area bervegetasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa kerapatan vegetasi berperan penting dalam keberadaan daerah resapan air yang efektif untuk mengurangi limpasan air permukaan, yang merupakan salah satu penyebab utama banjir.

**Kata kunci:** banjir, daerah resapan air, vegetasi.

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF THE CORRELATION BETWEEN VEGETATION DENSITY AND FLOOD DISASTER IN THE CITY OF BANDAR LAMPUNG IN 2024**

**By**

**YUWANDA ADI PRASTYA**

Bandar Lampung City as the city with the highest population in Lampung Province faces significant flooding problems. Land conversion from vegetated land to built-up land due to rapid population growth has led to reduced water catchment areas. This has an impact on increasing surface water or runoff that contributes to flooding. This research aims to analyze the level of vegetation density using the NDVI method and its relationship with flood events in Bandar Lampung City in 2024. The research method used is descriptive quantitative with two main variables, namely vegetation density and flood disaster. Research data were collected through documentation, observation and interview techniques. Data analysis was conducted using image analysis, spatial analysis, and descriptive approaches. The results showed that the level of vegetation density has a relationship with the occurrence of flood disasters in Bandar Lampung City. The vegetation area in Bandar Lampung City was recorded at  $87.78 \text{ km}^2$  (45.94%), with details of the vegetation density level as follows: less dense vegetation  $64.67 \text{ km}^2$  (35.88%) and dense vegetation  $18.11 \text{ km}^2$  (10.05%). BPBD data shows there are 58 flood points occurring throughout 2024 in Bandar Lampung City. Of all the flood points, only 4 of the affected areas were in vegetated areas. This finding indicates that vegetation density plays an important role in the presence of effective water catchment areas to reduce surface water runoff, which is one of the main causes of flooding.

**Keywords:** flooding, water catchment area, vegetation.