

# Sebaran wilayah kekeringan berdasarkan indeks TVDI (Temperature Vegetation Dryness Index) di Kecamatan Sukaresmi, Kabupaten Cianjur = The spread of dry area based on TVDI (Index Temperature Vegetation Dryness) index in Suburbs Sukaresmi, District Cianjur

Amalia Aisyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474809&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini membahas aplikasi Remote Sensing untuk menetapkan wilayah kering yang dihubungkan dengan karakteristik fisik. Tujuan penelitian untuk melihat sebaran wilayah kekeringan di Kecamatan Sukaresmi yang rentan terhadap kekeringan ketika musim kemarau melanda dengan memanfaatkan aplikasi Remote Sensing. Citra Satelit Landsat 8 OLI yang digunakan pada bulan Juli-September 2013 serta Juni - Agustus 2017.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode triangle, salah satu metode yang memanfaatkan Remote Sensing. Metode tersebut dikenal sebagai TVDI Temperature Vegetation Dryness Index yang terdiri dari NDVI Normalized Difference Vegetation Index, LST Land Surface Temperature dengan rumus algoritma  $LST - LST_{min} / (a + b \cdot NDVI - LST_{min})$  digunakan untuk menentukan wilayah kering di Kecamatan Sukaresmi. Hubungan antara pola spasial wilayah kekeringan dengan karakteristik fisik dianalisis secara statistik.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pola spasial wilayah kering di Kecamatan Sukaresmi berdasarkan metode TVDI wilayah kekeringan tertinggi pada bulan September 2013 dengan luas kekeringan di Kecamatan Sukaresmi seluas 164 ha dan pada bulan Juni 2017 luas kekeringan di Kecamatan Sukaresmi seluas 336 ha dengan wilayah yang selalu mengalami kekeringan terkonsentrasi pada karakteristik fisik penggunaan tanah permukiman dan sawah dan kemiringan lereng yang landai.

.....This research explains the use of Remote Sensing to know which areas are dry that are connected by the morphological characteristics. The purpose of this research is to see the spread of the dry areas in Sukaresmi district which are vulnerable towards drought when the dry season comes using the Remote Sensing application. The Landsat 8 OLI was used throughout July September 2013 and between June August 2017.

One of the methods that used in Remote Sensing is triangulation. This method is known as TVDI Temperature Vegetation Dryness Index which consists of NDVI Normalized Difference Vegetation Index, LST Land Surface Temperature with the algorithm formula of  $LST - LST_{min} / (a + b \cdot NDVI - LST_{min})$  that used in determining the dry areas in Sukaresmi district. The relation between the spatial pattern of the dry areas and the morphological characteristics of an area analyzed statistically.

This research concludes that the spatial pattern of the dry areas in Sukaresmi district based on the TVDI method reached the highest rate of drought in September 2013 with 163.26 ha, and the drought in June 2017 with a whopping 336.43 ha. The drought areas usually concentrated on the morphological characteristics of the soil of the inhabitants, rice fields, and inclination of the slopes.