

Sebaran wilayah kering dengan penggabungan metode NDVI dan TCT di Kecamatan Sukaresmi = Areal distribution of drought areas in Sukaresmi Subdistrict using combined method NDVI and TCT

Martha Megah Anugerah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474664&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kekeringan pertanian merupakan bencana alam berkurangnya persediaan air di permukaan tanah sehingga tidak dapat memenuhi tanaman untuk tumbuh dengan normal. Akibat dari kekeringan pada sektor pertanian adalah penurunan luas tanam, luas panen, produktivitas dan kualitas hasil pertanian. Kecamatan Sukaresmi, Kabupaten Cianjur yang bergantung pada sektor pertanian, memiliki peluang mengalami kerugian dari kekeringan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeteksi wilayah kekeringan secara spasial dan temporal, serta menganalisis wilayah kekeringan menurut kondisi fisik lahan wilayah ketinggian, kemiringan lereng, jenis tanah, dan penggunaan tanah di Kecamatan Sukaresmi. Penelitian ini menggunakan data citra Landsat 8 OLI pada bulan Juli-September 2013 dan bulan Juni-Agustus 2017 dengan analisis Normalized Difference Vegetation Index NDVI dan Tasseled Cap Transformation TCT. Wilayah potensi kekeringan sedang, tinggi dan sangat tinggi pada tahun yang sama ditampilkan untuk menghasilkan wilayah kering setiap tahunnya. Luas wilayah kering selama periode 2013 dan 2017 adalah 726 hektar atau 8 dari luas wilayah tersebut dengan sebaran wilayah kering mendominasi pada bagian barat Kecamatan Sukaresmi yaitu pada Desa Kawang Luwuk dan Desa Cibadak. Luas wilayah kering dominan berada di wilayah perbukitan tinggi ketinggian 500-1.00mdpl seluas 624,1 hektar dengan jenis tanah latosol coklat seluas 447,85 hektar dan penggunaan lahan sawah seluas 322,18 hektar.

ABSTRACT

Agricultural drought is a natural disaster that reduces the supply of water on the ground, causing plants can not grow normally. Drought causing the decrease of plantation and harvest area, productivity and quality of agricultural products. Sukaresmi Subdistrict, Cianjur Regency is depending on agricultural sector and has the risk of loss from drought. This research aims to detect spatial and temporal of drought areas and to analyze drought areas according to physical condition of the land altitude, slope, soil type, and land use in Sukaresmi Subdistrict. This research uses Landsat 8 OLI imagery data from July September 2013 and June August 2017 analyzed by Normalization of Differences Vegetation Index NDVI and Tasseled Cap Transformation TCT. Overlay of the moderate, high, and very high drought classes in the same year will generate drought areas that overlap at each year. Drought areas during 2013 and 2017 are 726 hectares or 8 of the total Sukaresmi Subdistrict area, dominates the Kawang Luwuk Village and Cibadak Village in western part of Sukaresmi Subdistrict. Mostly, drought areas are located in rice field land use 322.18 hectares brown latosol soil type 447.85 hectares altitude of 500 1000 masl 624.1 hectares and slope region of 8 15 198.38 hectares.