

Pola wilayah kekeringan lahan basah (sawah) di Propinsi Jawa Barat = The drought pattern of paddy field in West Java Province

Dini Daruati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20336930&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini mengkaji kekeringan pertanian lahan sawah di Propinsi Jawa Barat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sebaran wilayah dan pola kekeringan pertanian lahan sawah yang terjadi di Propinsi Jawa Barat dan untuk mengetahui hubungan kekeringan pertanian lahan sawah dengan karakteristik fisik lahannya. Kekeringan pertanian diperoleh menggunakan model TVI (Thermal Vegetation Index) dari pengolahan citra satelit MODIS Terra tahun 2000-2011. TVI merupakan rasio antara LST (Land Surface Temperature) dan EVI (Enhanced Vegetation Index). Faktor fisik yang dikaji adalah, curah hujan, kemiringan lereng, geomorfologi, drainase tanah, dan wilayah irigasi. Hasil yang didapatkan adalah kekeringan sangat berat tertinggi terjadi pada bulan September 2006 seluas 806.564 ha yang meliputi hampir seluruh Propinsi Jawa Barat karena pengaruh El Nino, sedangkan terendah terjadi pada bulan September 2010 seluas 101.959 ha yang sebagian besar berada di Kabupaten Subang dan Indramayu karena pengaruh La Nina. Sebaran kekeringan pada tahun 2000-2011 memiliki pola yang sama yaitu pada awal musim kering (Mei) kekeringan terjadi di bagian utara (sepanjang pantura) kemudian bertambah luas ke arah timur/selatan pada pertengahan musim kering (Juli-Agustus) lalu bertambah lagi ke arah barat pada akhir musim kering (September). Kejadian kekeringan ada hubungannya dengan kondisi fisik wilayah tetapi yang paling berpengaruh adalah curah hujan berdasarkan uji statistik Chisquare.

.....

This study examines agricultural drought paddy fields in West Java. The aims of this research are to know the pattern and distribution of paddy field drought in West Java and the correlation between drought and the physical characteristics. The agricultural drought is obtained from TVI (Thermal Vegetation Index) model. TVI is derived from MODIS Terra satellite image which is the ratio between the LST (Land Surface Temperature) and EVI (Enhanced Vegetation Index). Physical factors studied are rainfall slope, geomorphology, soil drainage, and irrigation areas. The most severe drought occurred in September 2006 because of El Nino, covering 806,564 ha, distributed in almost all West Java Province while the lowest occurred in September 2010 because of La Nina, covering 101,959 ha, mostly distributed in Subang and Indramayu district. Spatial distribution of drought in 2000-2011 have the same pattern at the start of the dry season (May) drought occurred in the north (along the coast) then expanded to the east / south in the middle of the dry season (July-August) and then increased further to the west at the end of the dry season (September). Incidence of drought has correlation with the physical condition of the area, but the most influential is the rainfall based on Chi-square test.