

Pengaruh perubahan tutupan lahan terhadap fenomena urban heat di Kecamatan Cikarang Utara Kabupaten Bekasi tahun 2007 - 2018 = The effect of changes in land cover on the phenomenon of urban heat islands in Cikarang Utara District, Bekasi Regency in 2007 - 2018

Cecil Nadira Putri Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494083&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kecamatan Cikarang Utara merupakan kawasan yang termasuk dalam CBD (Central Business District) Kabupaten Bekasi, oleh karena itu perkembangan dan perkembangannya sangat pesat terutama untuk penggunaan lahan untuk kawasan industri dan pemukiman. Hal ini kemudian menyebabkan lahan berubah fungsinya dengan menambah luas lahan terbangun dan mengurangi luas lahan bervegetasi yang dapat mempengaruhi perubahan suhu permukaan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan tutupan lahan yang terjadi di Kabupaten Cikarang Utara, menganalisis variasi suhu permukaan tanah dan korelasinya dengan kerapatan bangunan dan kerapatan vegetasi dari tahun 2007 hingga 2018. Data yang diperoleh berdasarkan pengolahan citra Landsat 5 dan Landsat 8. di bulan-bulan kering. Metode yang digunakan adalah ekstraksi nilai LST, NDVI, NDBI dan klasifikasi terbimbing. Kemudian dilakukan uji akurasi menggunakan metode Khat Kappa dan diperkuat dengan survei lapangan untuk validasi tutupan lahan dan suhu. Hasil penelitian menunjukkan telah terjadi penurunan luas areal bervegetasi dari tahun 2007 hingga tahun 2018 yang berubah menjadi lahan terbangun atau lahan kosong / terbuka. Hal tersebut terkait dengan nilai LST yang terus meningkat. Hasil uji korelasi antara LST dan NDBI bertanda positif sedangkan korelasi antara LST dan NDVI bertanda negatif.

ABSTRACT

Cikarang Utara District is an area included in the CBD (Central Business District) of Bekasi Regency, therefore its development and development is very rapid, especially for land use for industrial and residential areas. This then causes the land to change its function by increasing the area of built land and reducing the area of vegetated land which can affect changes in land surface temperature. This study aims to analyze changes in land cover that occurred in North Cikarang Regency, analyze variations in soil surface temperature and their correlation with building density and vegetation density from 2007 to 2018. Data obtained are based on processing Landsat 5 and Landsat 8 imagery in the months dry. The method used is the extraction of LST, NDVI, NDBI values and supervised classification. Then performed an accuracy test using the Khat Kappa method and strengthened by field surveys to validate land cover and temperature. The results showed that there had been a decrease in the area of vegetated areas from 2007 to 2018 which turned into built-up land or empty / open land. This is related to the increasing value of LST. The results of the correlation test between LST and NDBI are positive, while the correlation between LST and NDVI is negative.