

Kajian Spasio-Temporal Perubahan Kepadatan Penduduk dan Penggunaan Lahan Terhadap Dinamika Suhu Permukaan Daratan di Kota Depok Tahun 2012 dan 2019 = Spatio-Temporal Study of Changes in Population Density and Land Use on Land Surface Temperature Dynamics in Depok City in 2012 and 2019

Hafizh Sidqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550131&lokasi=lokal>

Abstrak

Interaksi antara unsur antropogenik dan alam menjadi salah satu pemicu terhadap terjadinya perubahan tren suhu yang dapat berdampak pada perubahan iklim. Perubahan yang masif pada penggunaan lahan pada wilayah perkotaan terutama gedung, jalan raya, dan ruang terbuka hijau sangat terkait dengan Suhu Permukaan Daratan (SPD). Kota Depok sebagai wilayah urban menjadi salah satu wilayah yang berada pada kawasan metropolitan. Hal ini memicu tekanan migrasi penduduk yang signifikan sehingga meningkatkan kebutuhan akan lahan terbangun yang menyebabkan tingkat kepadatan penduduk semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan dan pengaruh dari variasi spasio-temporal perubahan penggunaan lahan dan kepadatan penduduk terhadap SPD. Metode spasio-temporal digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar variabel. Sementara itu, uji korelasi yang digunakan adalah uji korelasi Pearson. Variabel yang diuji adalah tingkat kepadatan penduduk serta jenis penggunaan lahan terhadap SPD. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra satelit landsat 5 TM, Landsat 8 OLI/TIRS, penggunaan lahan, data penduduk, dan peta administrasi. Hasil dari penelitian ini adalah ada keterkaitan dan pengaruh antara perubahan penggunaan lahan terutama peningkatan lahan terbangun dan kepadatan penduduk serta penurunan sebaran vegetasi terhadap Suhu Permukaan Kota Depok pada tahun 2012-2019.

.....The interaction between anthropogenic and natural elements is one of the triggers for changes in temperature trends which can have an impact on climate change. Massive changes in land use in urban areas, especially buildings, roads and green open spaces, are closely related to Land Surface Temperature (SPD). Depok City as an urban area is located in the metropolitan area. This triggers significant population migration pressure, thereby increasing the need for built-up land, which causes population density to increase. This research aims to examine the relationship and influence of spatio-temporal variations in changes in land use and population density on SPD. The spatio-temporal method is used to determine the relationship between variables. Meanwhile, the correlation test used is the Pearson correlation test. The variables tested were the level of population density and the type of land use for SPD. The data used in this research are Landsat 5 TM, Landsat 8 OLI/TIRS satellite images, landuse, population data, and administrative maps. The results of this research are that there is a connection and influence between changes in land use, especially the increase in built-up land and population density as well as a decrease in vegetation distribution on the Surface Temperature of Depok City in 2012-2019.