

Kajian Spasial Fenomena Urban Cool Island pada Lokasi Wisata Alam di Kota Tangerang Selatan = Spatial Study of Urban Cool Island Phenomena on Nature-Based Tourism in South Tangerang City

Aisyah Zahra Ramadhini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550099&lokasi=lokal>

Abstrak

Kajian mengenai Urban Cool Island (UCI) dapat digunakan untuk merencanakan pembangunan ruang terbuka hijau secara efektif sehingga suatu perkotaan dapat meningkatkan kegiatan memonitor dinamika perubahan iklim dalam rangka membangun kota yang tangguh terhadap perubahan iklim mikro. Penelitian ini memanfaatkan penginderaan jauh untuk mengamati pembangunan di Kota Tangerang Selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis distribusi spasial UCI dan berbagai indeks spektral (NDVI, NDBI, SAVI, dan MNDWI) pada lokasi wisata alam. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra Landsat 8 OLI/TIRS. Citra didapatkan dan diolah menggunakan Arcgis Pro dan divalidasi menggunakan data lapangan. Pengolahan UCI dilakukan dengan perhitungan ambang batas atau threshold. Seluas 2.375 hektar mengalami fenomena UCI dan seluruh lokasi wisata alam termasuk ke dalam UCI. Analisis regresi digunakan untuk melihat pengaruh SAVI, NDBI, dan MNDWI terhadap fenomena UCI pada lokasi wisata alam. Ketiga variabel tersebut memberikan pengaruh terhadap fenomena UCI yang terjadi di lokasi wisata alam sebesar 49,6% dan sisanya dipengaruhi variabel lain. Korelasi yang terbentuk antara SAVI dan MNDWI merupakan korelasi negatif yang cukup kuat.

.....The study of Urban Cool Island (UCI) can be used to effectively plan the development of green open space so that a city can increase activities to monitor climate change dynamics in order to build a city that is resilient to microclimate change. This research utilizes remote sensing to observe development in South Tangerang City. The purpose of this study is to analyze the spatial distribution of UCI and various spectral indices (NDVI, NDBI, SAVI, and MNDWI) at natural tourism sites. The data used in this study are Landsat 8 OLI/TIRS images. Images were obtained and processed using Arcgis Pro and validated using field data. UCI processing is done by calculating the threshold. An area of 2.375 hectares experienced the UCI phenomenon and all natural tourism sites were included in the UCI. Regression analysis was used to see the influence of SAVI, NDBI, and MNDWI on the UCI phenomenon at natural tourism sites. The three variables influence the UCI phenomenon that occurs in natural tourism sites by 49,6% and the rest is influenced by other variables. The correlation formed between SAVI and MNDWI is a fairly strong negative correlation.