

Dampak Devegetasi Terhadap Suhu Permukaan Tanah dan Kualitas Udara Serta Pengaruhnya Terhadap Indeks Kenyamanan Hidup (Studi Ibu Kota Nusantara) = Impact of Devegetation on Land Surface Temperature, Air Quality and its Effect on Comfort Index (Case Study of the New Capital Ibu Kota Nusantara)

Ferdian Adhy Prasetya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920566267&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tahun 2022, Presiden Republik Indonesia Joko Widodo secara resmi mengumumkan pemindahan Ibu Kota Negara dari Jakarta ke lokasi baru bernama Ibu Kota Nusantara (IKN). Pembangunan wilayah baru ini diperkirakan akan berdampak signifikan pada perubahan tutupan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan tutupan lahan vegetasi dan dampaknya terhadap lingkungan di Bagian Wilayah Perencanaan (BWP) I IKN secara spasio-temporal dari tahun 2018 hingga 2024. Data menunjukkan penurunan drastis luas area vegetasi dari 5.874 hektar (96,29%) pada tahun 2018 menjadi 4.746 hektar (77,79%) pada tahun 2024, sementara area non-vegetasi meningkat menjadi 1.355 hektar (22,21%) pada tahun yang sama. Perubahan ini bertepatan dengan fase awal pembangunan IKN yang dimulai pada tahun 2022. Faktor lingkungan seperti suhu permukaan tanah dan kualitas udara juga mengalami perubahan akibat konversi lahan ini, dengan analisis yang menunjukkan peningkatan suhu permukaan tanah sebagai akibat konversi vegetasi menjadi lahan terbangun. Konsentrasi polutan seperti CO, NO, SO, dan O turut terdampak, meski tidak mengalami perubahan yang signifikan. Dampak dari pembangunan ini menyebabkan indeks kenyamanan di wilayah tersebut berada dalam kategori tidak nyaman pada masa pembangunan. Penelitian ini menekankan pentingnya strategi pembangunan berkelanjutan di IKN untuk menjaga kualitas lingkungan, mengingat dampak dari perubahan tutupan lahan terhadap suhu, dan kualitas udara, serta terhadap indeks kenyamanan pada masa pembangunan di wilayah tersebut.

.....In 2022, President of the Republic of Indonesia Joko Widodo officially announced the relocation of the National Capital from Jakarta to a new location called the Capital of Ibu Kota Nusantara (IKN). The development of this new area is expected to have a significant impact on land cover change. This study aims to analyse changes in vegetation land cover and its impact on the environment in the IKN spatio-temporal Planning Area (BWP) I from 2018 to 2024. The data shows a drastic decrease in vegetated area from 5,874 hectares (96.29%) in 2018 to 4,746 hectares (77.79%) in 2024, while non-vegetated area increased to 1,355 hectares (22.21%) in the same year. These changes coincide with the initial phase of IKN development that begins in 2022. Environmental factors such as land surface temperature and air quality also experienced changes due to this land conversion, with analyses showing an increase in land surface temperature as a result of vegetation conversion to built-up land. Concentrations of pollutants such as CO, NO, SO and O are also affected, although not significantly. The impact of this development has caused the comfort index in the area to fall into the uncomfortable category during the development period. This research emphasises the importance of sustainable development strategies in IKN to maintain environmental quality, given the impact of land cover change on temperature, and air quality, as well as on the comfort index during the development period in the area.