

Kajian Spasial Local Climate Zone di Kota Depok Tahun 2023 = Spatial Study of Local Climate Zones in Depok City in 2023

Primamulia Teguh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550138&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam satu dekade terakhir, Kota Depok mengalami pertumbuhan yang signifikan. Lahan terbangun di perkotaan memiliki peran penting dalam memengaruhi kenaikan suhu global melalui apa yang dikenal sebagai efek pulau panas perkotaan atau Urban Heat Island effect. Efek UHI bukan hanya menjadi masalah kenyamanan lokal, tetapi juga memiliki dampak jangka panjang pada kenaikan suhu global. Suhu yang lebih tinggi di perkotaan dapat mengakibatkan peningkatan konsumsi energi untuk pendinginan, penurunan kualitas udara, dan dampak pada kesehatan manusia. Local Climate Zone (LCZ) adalah konsep yang digunakan untuk mengklasifikasikan karakteristik morfologi permukaan di area urban dan peri-urban. Setiap LCZ memiliki karakteristik unik dalam hal geometri, bahan bangunan, dan vegetasi yang dapat mempengaruhi distribusi suhu dan dinamika iklim lokal. Hasilnya didapati bahwa morfologi Kota Depok didominasi oleh kelas open low rise (LCZ 6) merepresentasikan area pemukiman penduduk. Karakteristik suhu permukaan tanah Kota Depok secara umum berkisar antara 37,5°C – 54°C, pada tahun 2023 dengan suhu kelas bangunan lebih tinggi dibandingkan kelas tutupan lahan alami. Pola spasial fenomena UHI di Kota Depok secara umum lebih banyak terjadi di area pemukiman penduduk dengan karakteristik bangunan rendah (LCZ3).

.....In the last decade, Depok City has experienced significant growth. Built-up land in cities has an important role in influencing global temperature rise through what is known as the urban heat island effect. The UHI effect is not only a local comfort issue but has a long-term impact on global temperature rise. Higher temperatures in cities can result in increased energy consumption for cooling, reduced air quality, and impacts on human health. Local Climate Zone (LCZ) is a concept that classifies surface morphological characteristics in urban and peri-urban areas. Each LCZ has unique geometry, building materials, and vegetation characteristics that can influence temperature distribution and local climate dynamics. The results found that the morphology of Depok City is dominated by the open low-rise class (LCZ 6) representing residential areas. The characteristics of the land surface temperature of Depok City generally range between 37.5°C – 54°C, in 2023 with the building class temperature being higher than the natural land cover class. The spatial pattern of the UHI phenomenon in Depok City generally occurs more often in residential areas with low-rise building characteristics (LCZ3).