

Local Climate Zone (LCZ) di Kota Bandar Lampung = Local Climate Zone (LCZ) in Bandar Lampung City

Farhan Anfasa Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519316&lokasi=lokal>

Abstrak

Pertambahan penduduk yang tinggi di Kota Bandar Lampung menyebabkan alih fungsi lahan dari lahan vegetasi menjadi lahan terbangun. Pada akhirnya luasan lahan vegetasi akan menurun yang juga berpengaruh terhadap meningkatnya suhu perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi kerapatan bangunan, kerapatan vegetasi, suhu permukaan udara dan karakteristik serta pola spasial dari Local Climate Zone (LCZ) di Kota Bandar Lampung. Data yang digunakan adalah citra Landsat 8 OLI/TIRS dan citra Google Earth tahun 2021. Selain itu pengukuran suhu udara juga ditempuh dengan cara survei lapang. Pengolahan data Local Climate Zone (LCZ) menggunakan LCZ Generator WUDAPT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kota Bandar Lampung didominasi oleh kerapatan bangunan sedang yang berada pada bagian tengah kota serta kerapatan vegetasi sedang pada bagian Barat. Suhu permukaan udara paling tinggi sebesar 35°C pada wilayah perumahan dan terendah sebesar 15,68°C pada kawasan hutan. Teridentifikasi 14 klasifikasi Local Climate Zone (LCZ), antara lain tujuh tipe bangunan dan tujuh tipe tutupan lahan. Kepadatan bangunan tertinggi berada pada zona compact low-rise, kerapatan vegetasi tertinggi terdapat pada zona dense tree, sedangkan suhu permukaan daratan tertinggi pada zona open low-rise. Pola spasial dari Local Climate Zone di Kota Bandar Lampung adalah mengelompok berdasarkan karakteristik fisik dan morfologi kota.

..... The rapid growth of the population in Bandar Lampung has led to a change in the land's usage from vegetation to built-up land. In the end, less vegetation will be present, which also results in higher temperatures in urban. This study intends to identify the state of the city's building density, vegetation density, land surface temperature, and the characteristics and spatial patterns of the LCZ in Bandar Lampung. The data was collected using images from Landsat 8 OLI/TIRS and Google Earth 2021. Additionally, a field survey was used to measure the air temperature. The LCZ Generator WUDAPT is used to process LCZ data. The findings revealed that Bandar Lampung was dominated by medium-density buildings in the city's center and medium-density vegetation in its western. The highest LST at residential areas is 35°C, while forest areas have the lowest LST at 15,68°C. There are 14 LCZ classifications, covering seven building types and seven land cover types. The dense tree zone has the highest vegetation density, the open low-rise zone has the highest land surface temperature, and the compact low-rise zone has the highest building density. The spatial pattern of the LCZ is classified based on physical characteristics and city morphology.