

Variasi suhu udara permukaan pada penggunaan tanah perkotaan (Studi kasus : koridor Jalan Haji Rangkyo Rasuna Said - Lenteng Agung, Jakarta Selatan)

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179034&lokasi=lokal>

Abstrak

Penduduk Kota Jakarta yang terus bertambah memaksa terjadinya perubahan penggunaan tanah. Penggunaan tanah alami diuruk dan dibangun menjadi penggunaan tanah buatan yang sebagian besar berbahan material aspal, besi, kaca, dan beton. Perubahan tersebut memberikan efek signifikan terhadap iklim dan cuaca lokal di kota, salah satunya adalah peningkatan suhu udara lebih tinggi daripada suhu udara sekitarnya (urban heat island). Distribusi suhu kota diasosiasikan dengan penggunaan tanah dan morfologi. Suhu udara meningkat secara progresif pada daerah yang mendekati pusat kegiatan atau pusat kota, dengan kepadatan bangunan yang berbeda di tiap wilayah. Dalam kaitannya dengan peningkatan suhu, perkembangan daerah Jakarta Selatan dari pusat kota (koridor H. R. Rasuna Said) hingga ke arah pinggiran kota (koridor Lenteng Agung) membentuk karakter tersendiri pada tiap wilayahnya yang dicirikan dengan perbedaan morfologi bangunan serta kepadatan bangunan yang memberikan kontribusi berbeda terhadap peningkatan suhu udara di permukaan kota.

Data suhu udara diperoleh dengan melakukan sampling pengukuran langsung di lapangan. Lokasi pengamatan dipilih dengan metode non probabilitas-purposif sebanyak 12 lokasi pengamatan. Suhu udara yang diteliti difokuskan pada urban canopy layer dengan waktu pengamatan selama tiga hari dengan empat periode waktu pengukuran (pukul 06.00-18.00 WIB). Variabel yang digunakan adalah suhu udara permukaan dengan parameter penggunaan tanah, insolasi dan waktu sibuk (peak hour) Kota Jakarta.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variasi suhu udara permukaan menunjukkan kecenderungan suhu semakin meningkat pada setiap jenis penggunaan tanah yang berada di koridor yang mendekati pusat kota dengan karakteristik daerah perkotaan yang kuat dengan bangunan tingkat tinggi yang padat. Variasi suhu udara permukaan juga terjadi pada setiap periode pengamatan. Pada penggunaan tanah terbangun, suhu maksimum terjadi pada saat radiasi matahari paling kuat (Periode ketiga, Pukul 12.00-14.00 WIB), sedangkan pada penggunaan tanah ruang terbuka hijau suhu maksimum terjadi pada saat radiasi matahari mulai menguat (Periode kedua, Pukul 09.00-11.00 WIB). Suhu terendah pada setiap periode pengukuran terjadi pada lokasi dengan penggunaan tanah ruang terbuka

hijau berupa hutan kota. Pada periode yang sama, selain dipengaruhi oleh jenis penggunaan tanah, suhu udara permukaan juga dipengaruhi oleh kepadatan bangunan.

Kata Kunci : Urban Heat Island, Suhu Udara Permukaan, Penggunaan Tanah, Kepadatan Bangunan

ix + 77 halaman; 15 gambar; 5 tabel; 5 peta; 13 Foto; 1 Lampiran;

Bibliografi : 25 (1978 ? 2006)