

Variasi Spasial Suhu Udara Permukaan dan Tingkat Kenyamanan di Universitas Indonesia dan Kelurahan Sekitarnya Tahun 2014-2023 = Spatial Variation of Surface Air Temperature and Comfort Level in Universitas Indonesia and Surroundings 2014-2023

Shinta Azzahra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920548704&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan perkotaan yang pesat ditandai dengan perubahan tutupan lahan berperan dalam menaikkan suhu permukaan daratan dan memicu fenomena Urban Heat Island (UHI). Tingginya suhu perkotaan mengakibatkan ketidaknyamanan bagi penghuninya. Universitas Indonesia (UI) dan kelurahan sekitarnya dipilih sebab memiliki tutupan lahan yang beragam dan terdapat banyak pembangunan yang terjadi terutama di rentang tahun 2014-2023. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui perubahan tutupan lahan yang terjadi di UI dan kelurahan sekitarnya kemudian mengetahui pengaruhnya terhadap suhu permukaan daratan. Selanjutnya, dianalisis perubahan suhu permukaan daratan dan kaitan antara suhu permukaan daratan dengan suhu udara permukaan darat. Kemudian, didapatkan hubungan antara suhu permukaan daratan dan suhu udara permukaan darat dengan tingkat kenyamanan. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terjadi perubahan tutupan lahan yang mempengaruhi suhu permukaan daratan. Namun, terdapat juga faktor lain yakni aktivitas manusia. Suhu permukaan daratan memiliki hubungan positif dengan suhu udara permukaan darat. Tingkat kenyamanan dihitung menggunakan metode Humidex dan memiliki hubungan dengan suhu permukaan yakni semakin tinggi suhu maka semakin tidak nyaman. Jika dilihat dari tutupan lahannya, tutupan lahan dengan vegetasi dan badan air cenderung memiliki suhu yang lebih rendah dan relatif lebih nyaman, sedangkan tutupan lahan berupa lahan terbangun dan terbuka memiliki suhu yang lebih tinggi dan relatif tidak nyaman. Hal tersebut diperkuat dengan persepsi kenyamanan dari individu.

.....Rapid urban development characterized by changes in land cover plays a role in increasing land surface temperatures and triggering the Urban Heat Island (UHI) phenomenon. High urban temperature can cause discomfort for residents. Universitas Indonesia (UI) and its surrounding sub-districts were chosen because they have diverse land cover and a lot of development can be occurred, especially in the 2014-2023 period. This research aims to determine changes in land cover that occur in UI and surrounding sub-districts and then determine their effect on land surface temperature. Next, changes in land surface temperature and the relationship between land surface temperature and air surface temperature are analysed. Then, the relationship between land surface temperature and air surface temperature and comfort level was obtained. The results obtained in this research show changes in land cover that affect land surface temperature. However, there are also other factors, namely human activity. Land surface temperature has a positive relationship with air surface temperature. The comfort level is calculated using the Humidex method and is related to surface temperature, namely the higher the temperature, the more uncomfortable it is. Land cover with vegetation and water bodies tends to have lower temperature and is relatively more comfortable, while land cover in the form of built-up and open land has higher temperature and is relatively uncomfortable. This is reinforced by the individual's perception of comfort.