

# UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN TERMAL PADA RUANG TERBUKA HIJAU TAMAN TEPIAN KALTARA ABADI DENGAN ELEMEN *GREEN INFRASTRUCTURE*

Dhea Asisyfa Aurellia<sup>1</sup> dan Iwan Wibisono<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> Dosen Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis : [dheaauaurellia@student.ub.ac.id](mailto:dheaauaurellia@student.ub.ac.id)

## ABSTRAK

Di berbagai negara pemanasan global menjadi isu utama yang serius. Pemanasan global mengakibatkan beberapa dampak yang cukup berpengaruh terhadap keberlangsungan hidup manusia, salah satunya adalah menurunnya kualitas lingkungan termal, yang berpengaruh bagi populasi yang tinggal di wilayah tersebut. Lingkungan atau tempat publik yang memiliki ruang terbuka hijau, memiliki potensi yang lebih besar dalam melawan pemanasan global. Kabupaten Bulungan memiliki ruang terbuka hijau yang unik yaitu Taman tepian Kaltara Abadi dikarenakan letaknya bersebelahan dengan Sungai Kayan. Namun Taman Tepian Kaltara Abadi merupakan taman yang gersang sehingga kualitas lingkungan termalnya perlu ditingkatkan. Penelitian ini akan membahas tentang upaya meningkatkan kualitas lingkungan termal ruang terbuka hijau dengan memaksimalkan keberadaan tutupan lahan dan vegetasi menggunakan aspek elemen green infrastructure. Menggunakan metode deskriptif evaluatif, pengukuran suhu dan kelembapan menggunakan alat Elitech RC4 - HC. yang dimana titik pengukuran ditentukan dari presentase material tutupan lahan hardscape dan softscape. Lalu data yang didapat diolah melalui perhitungan Temperature Humidity Index (THI) dan didapatkan hasil bahwa keadaan kualitas lingkungan termal pada taman jauh diluar batas nyaman, namun ada beberapa bagian taman yang hasil perhitungannya mendekati batas nyaman, yaitu dengan presentase softscape lebih banyak dan keadaan vegetasi lebih baik.

Kata Kunci : Kualitas Lingkungan Termal, Ruang Terbuka Hijau, Green Infrastructure.

## ABSTRACT

*In many countries, global warming is a serious issue. Global warming causes several impacts that are quite influential on human survival, one of which is the decrease in the quality of the thermal environment, which affects the population in the region. Environments or public places that have green open spaces have greater potential for fighting global warming. Bulungan Regency has a unique green open space, namely the Taman Tepian Kaltara Abadi, because it is located next to the Kayan River. However, Taman Tepian Kaltara Abadi is arid, so the quality of the thermal environment needs to be improved. This research will discuss efforts to improve the quality of the thermal environment of green open spaces by maximizing the presence of land cover and vegetation using aspects of green infrastructure elements. Using a descriptive-evaluative method, measure temperature and humidity using the Elitech RC4 - HC. where the measurement point is determined from the percentage of hardscape and softscape land cover material. Then the data obtained is processed through the calculation of the Temperature Humidity Index (THI), and the result is that the condition of the thermal environmental quality in the park is far beyond the comfortable limit, but there are some parts of the park whose calculation results are close to the comfortable limit, namely with a higher percentage of softscape and more vegetation with good conditions.*

*Keywords : Thermal Environmental Quality, Green open space, Green Infrastructure.*