

Pengaruh Pembayangan Terhadap Lingkungan Termal Pada Taman Slamet Kota Malang

Rd Roro Sabrina Fernanda¹ dan Jono Wardoyo²

¹ Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

² Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya
Alamat Email penulis: sabrinampoll@gmail.com

ABSTRAK

Suhu iklim di Kota Malang memiliki suhu yang cukup panas, kondisi iklim tersebut sangat mempengaruhi tingkat lingkungan dan kenyamanan manusia untuk beraktivitas. Pembayangan adalah salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan untuk meminimalkan ketidaknyamanan termal akibat radiasi matahari langsung di ruang terbuka. Taman Slamet Kota Malang adalah salah satu taman kota aktif, terdapat 2 jenis pembeda area yang terdapat taman yaitu area yang terbayangi dan area yang tidak terbayangi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor pembayangan terhadap lingkungan termal pada suatu objek yaitu dengan cara membandingkan hasil pengukuran lingkungan termal pada saat berada di area yang terbayangi dan tidak terbayangi. Observasi lapangan dilakukan untuk mengambil data fisik dan iklim, data diolah menggunakan metode kuantitatif. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pembayangan dapat mempengaruhi lingkungan termal karena adanya sifat pendinginan secara pasif. Pembayangan dapat menurunkan suhu rata-rata mencapai 0,59°C serta meningkatkan kelembaban relative 1,26% yang membuat meningkat nya kenyamanan termal.

Kata kunci: Lingkungan Termal, Pembayangan, Ruang Luar, THI

ABSTRACT

The climate temperature in Malang City is quite hot. These climatic conditions greatly affect the level of the environment and human comfort for activities. Shadowing is one of the factors to consider to minimize thermal discomfort due to direct solar radiation in open spaces. Taman Slamet Malang City is one of the active city parks, there are 2 types of distinguishing areas that have parks, namely the shaded area and the area that is not shaded. This study aims to determine how the shading factor of the thermal environment on an object is by comparing the results of the measurement of the thermal environment while in a shaded and unshaded area. Field observations were made to collect physical and climatic data, the data were processed using quantitative methods. The results showed that shading can affect the thermal environment due to the passive cooling properties. Shading can reduce the average temperature to 0.59 ° C and increase the relative humidity by 1.26% which increases thermal comfort.

Keywords: Thermal Environment, Shadow, Outer Space, THI