

Analisis Kenyamanan Termal Berdasarkan Metode *Temperature Humidity Index* pada Koridor Jalan di Gresik

Widian Nur Maulidiyah¹ dan Andika Citraningrum²

¹*Program Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya*

²*Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya*

¹ Email: widwidian@yahoo.co.id

ABSTRAK

Metode yang digunakan untuk dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode THI yang mana metode ini banyak digunakan di daerah tropis terutama di luar ruangan. Penelitian ini dilakukan untuk mencari tahu apakah koridor jalan sudah memenuhi kenyamanan termal apalagi koridor jalan ini terletak di pemukiman perkampungan dimana kampung identik dengan kondisi fisik dan lingkungan kurang baik. Kampungnya sendiri juga terletak di daerah padat aktivitas yaitu kabupaten Gresik. Disini diambil koridor jalan yang ditumbuhi banyak vegetasi, jarang, atau tidak sama sekali. Kondisi bangunan sekitar koridor juga rapat satu dengan bangunan lainnya. Sehingga disini selain mengukur suhu udara dan kelembaban udara dibutuhkan suatu faktor kondisi fisik yang diketahui mempengaruhi kinerja kenyamanan termal lingkungan yaitu vegetasi dan pembayangan. Penelitian ini didapatkan hasil bahwa titik ukur lokasi yang memiliki suhu lebih rendah disekitarnya terdapat banyak vegetasi dan lokasi yang memiliki kelembaban udara rendah lebih didapatkan karena faktor pembayangan yang pada titik ukur lokasi terbayangi pembayangan pada jam tertentu. Sedangkan untuk nilai THInya semua titik lokasi tidak memenuhi standar. Melalui hasil dari penelitian ini didapatkan rekomendasi penempatan penambahan vegetasi pada titik tertentu yang belum memenuhi dan contoh jenis rekomendasi vegetasi yang cocok.

Kata kunci : Ruang Terbuka Hijau, Kenyamanan Termal Ruang Luar, Vegetasi, Pembayangan, *Temperature Humidity Index*

ABSTRACT

THI method is used in this study, which is widely used in tropical areas, especially outdoors. This research was conducted to find out whether corridors has met thermal comfort, especially since this corridors is located in a residential village where the village is synonymous with unfavorable physical and environmental conditions. The village itself is also located in an area full of activity, namely Gresik regency. Here the corridors are taken, where there is a lot of vegetation, rarely or not at all. The condition of the buildings around the corridors is also close to one another. So here besides measuring air temperature and air humidity, a physical condition factor is needed that is known to affect the performance of thermal environmental comfort are vegetation and shading. This study showed that the location measurement points that have lower temperatures around there are lots of vegetation and locations that have low air humidity are more obtainable due to the shading factor which at the measuring point locations is shaded at certain hours. As for the THI values, all location didn't meet the standards. Through the results of this study obtained recommendations for the placement of additional vegetation at certain points that have not been fulfilled and examples of suitable types of vegetation recommendations.

Keywords : Green Open Spaces, Outdoor Thermal Comfort, Vegetation, Shading, *Temperature Humidity Index*