

# **Pengaruh Desain Semi Terbuka UB Coffee Malang terhadap Persepsi Kenyamanan Termal Pengunjung**

**Vinka Cristhiani<sup>1</sup> dan Wasiska Iyati<sup>2</sup>**

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

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

Alamat Email penulis: vinkac@student.ub.ac.id

## **ABSTRAK**

Kenyamanan merupakan salah satu aspek yang berperan dalam mendukung aktivitas manusia, salah satunya adalah kenyamanan termal sehingga penting untuk mengetahui persepsi pengunjung dan pengaruh desain bangunan semi terbuka UB Coffee terhadap aspek tersebut. Ruangnya memiliki sifat semi terbuka tanpa pengkondisian penghawaan buatan yang merata sehingga kenyamanan pengguna di dalamnya sangat bergantung kepada lingkungan termal sekitarnya yang memiliki kelembapan tinggi. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif melalui pengukuran lapangan dan penyebaran kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengunjung merasa cukup nyaman dengan keadaan termal dan desain semi terbuka UB Coffee. Hasil penelitian juga menunjukkan dari ketiga variabel lingkungan termal sekitar, variabel kecepatan angin yang melalui bukaan bangunan memiliki pengaruh yang cukup signifikan bagi kenyamanan pengunjung. Desain semi terbuka pada UB Coffee diaplikasikan melalui banyaknya penggunaan ventilasi sebagai jalur penghawaan alami. Jenis ventilasi yang digunakan antara lain penggunaan roster pada sudut bangunan, bukaan sebagai akses keluar dan masuk selebar 2,9m, dan pintu teralis aluminium berongga Namun, secara keseluruhan penggunaan ventilasi yang memungkinkan angin masuk dan menciptakan jalur ventilasi alami silang sehingga sirkulasi udara terjaga. Sirkulasi udara yang baik juga mampu meningkatkan evaporation sehingga kelembapan yang tinggi dari lingkungan sekitar UB Coffee yang dirasakan dalam ruangan dapat berkurang.

Kata kunci: kenyamanan termal, persepsi pengguna, semi terbuka

## **ABSTRACT**

*Comfort is one of the aspects that plays a role in supporting human activity, one of which is thermal comfort. Therefore, it is important to know visitor perceptions and the influence of UB Coffee's semi-open building design in providing thermal comfort. The space is a semi-open café with no sufficient cooling device, so user comfort highly depends on the thermal environment condition which has high humidity. This research was conducted using quantitative methods through field measurements and distributing questionnaires. The results showed that visitors felt quite comfortable with UB Coffee's thermal conditions and semi-open design. The results also show that the wind speed has a significant effect on visitor comfort out of the other two variables, air temperature and air humidity. The semi-open design is implemented through the use different types of natural ventilation such as rosters, 2.9m wide openings for access, and hollow aluminum trellis doors. However, overall openings allow the wind flow to create natural cross-ventilation so the air circulation is maintained. Good air circulation increases evaporation so that the high humidity from the environment around UB Coffee can be reduced and creates comfort for the users.*

*Keywords:* thermal comfort, user perception, semi-opened building