

ABSTRAK

Setiap bangunan dianjurkan memberikan kenyamanan bagi penggunanya, seperti bangunan perpustakaan yang merupakan ruang publik yang cukup sering dikunjungi, salah satunya adalah Perpustakaan Umum Bank Indonesia. Dengan pentingnya fungsi dari tempat ini, maka dibutuhkan kenyamanan termal untuk menunjang aktifitas didalamnya. Kajian ini bertujuan untuk memahami bagaimana pengaruh penerapan material selubung bangunan terhadap kenyamanan termal dalam ruang baca perpustakaan. Untuk mencapai kenyamanan termal yang baik terdapat beberapa faktor seperti suhu udara, kecepatan angin, serta kelembaban yang mampu memengaruhi kenyamanan termal. Sementara itu penggunaan material dan warna dapat berpengaruh terhadap suhu didalam ruangan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang meliputi pengumpulan dan pengolahan data, kuesioner, observasi, serta kenyamanan termal responden. Setelah pengukuran langsung dilapangan dilaksanakan dapat disimpulkan ternyata kenyamanan termal Perpustakaan Umum Bank Indonesia belum memenuhi standar ASHRAE. Dari pemilihan warna untuk selubung bangunan kurang baik karena menggunakan warna abu-abu yang mempunyai angka serap kalor tinggi.

Kata Kunci : *Kenyamanan termal, selubung bangunan, perpustakaan, PMV*

ABSTRACT

Each building is recommended to provide comfort for its users, such as library buildings which are public spaces that are quite frequently visited, one of it is the Public Library of Bank Indonesia. With the importance of the function of this place, thermal comfort is needed to support the activities inside. This study aims to understand how the influence of the application of building envelope material to thermal comfort in the library reading room. To achieve good thermal comfort there are several factors such as air temperature, wind speed, and humidity which can affect thermal comfort. Meanwhile the use of materials and colors can affect the temperature in the room. The method used in this study is a quantitative method, which includes collecting and processing data, questionnaires, observations, and thermal comfort of the respondents. After direct measurements in the field, it can be concluded that the thermal comfort of the Public Library of Bank Indonesia has not met ASHRAE standards. From the color selection for the building envelope, it is not good because it uses gray which has a high heat absorption rate.

Keyword: *Thermal comfort, façade, library, PMV*