

Perhitungan OTTV (*Overall Thermal Transfer Value*) pada Kantor DPRK Lhokseumawe

Nama : Ari Suryansyah
Nim : 180160091
Pembimbing : 1. Adi Safyan, S.T., M.Sc
2. Sisca Olivia, S.T., M.S

ABSTRAK

Masalah pemanasan *global* dan krisis energi merupakan isu persoalan yang menjadi tantangan terbesar semua orang pada masa ini, Indonesia memiliki populasi yang besar dan pertumbuhan ekonomi yang pesat, sehingga penggunaan energi dalam bangunan juga meningkat. Dari segi pemakaian energi listrik perkomponen didapatkan bahwa *Air Conditioner* (AC) yang memiliki persentase penggunaan energi pada bangunan gedung yang cukup besar sekitar 60%. Pemerintah mendorong agar peningkatan efisiensi energi pada bangunan gedung dapat dilakukan, untuk memenuhi efektifitas energi suatu bangunan, Indonesia telah menetapkan standar nilai yang diatur dalam SNI 03-6389-2020. Dalam menghitung energi dari selubung bangunan yang masuk ke dalam bangunan dikenal sebagai perhitungan nilai OTTV (*Overall Thermal Transfer Value*) dimana perhitungan tersebut berlaku hanya pada bagian yang menggunakan AC dan tidak melebihi 35 Watt/m². Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, studi kasusnya adalah gedung DPRK dengan permasalahan bangunan tersebut sudah hemat energi atau tidak. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan gedung DPRK Lhokseumawe tersebut belum memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh SNI dengan nilai OTTV sebesar 35,11 Watt/m², untuk lebih memenuhi standar SNI disarankan agar menggunakan jenis kaca yang lebih kecil *Shading Coeficient* (SC) dari kaca yang sebelumnya.

Kata kunci : selubung bangunan, nilai OTTV, bangunan hemat energi, SNI