

ABSTRAK

Dalam suatu bangunan, fasad bangunan merupakan salah satu bagian yang sering terkena radiasi matahari hingga membuat bangunan menjadi panas sehingga konsumsi energi listrik pada bangunan meningkat. Salah satu usah untuk mengurangi konsumsi energi listrik pada bangunan dengan menggunakan bahan material dinding yang mampu mengurangi nilai transmitansi termal dari luar ke dalam bangunan. Didalam SNI 03-6389-2000 dijelaskan bahwa Overall Thermal Transfer Value (OTTV) bertujuan untuk dapat mengidentifikasi peluang penghematan energi. Nilai standart pada SNI dengan nilai OTTV tidak boleh melebihi 45 W/m^2 . Dalam penelitian ini menggunakan objek sebuah sekolah negri di Jakarta Barat.

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode *analitis* dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini banyak melibatkan perhitungan kinerja dinding terhadap nilai OTTV. Penelitian ini menghitung seberapa besar nilai OTTV pada fasad dengan orientasi berbeda. Hasil yang didapat dengan penelitian ini bahwa dinding dengan menggunakan warna cat pernis putih memenuhi kriteria konservasi energi, sedangkan dengan menggunakan cat warna hijau medium tidak dapat memenuhi kriteria.

Kata kunci : OTTV, Fasad Bangunan

ABSTRACT

In a building, building facades is one part that is often exposed to solar radiation to make the building to heat so that the consumption of electrical energy in buildings. One of the need to reduce the consumption of electrical energy in buildings by using material the wall that is able to reduce the value transmitansi the thermal from the outside in the building. In SNI 03-6389-2000 be explained that Overall Thermal Transfer Value (OTTV) aims to be able to identify opportunities in its energy savings. The standart in SNI with a value of OTTV should not exceed 45 W/m². In this study uses the school, in a country in Jakartra the West.

The research method that the method analistis with quantitative. In this research involves many of the performance of the wall on the OTTV. This study calculate how much the value of OTTV on the facade with orientation. The results obtained with this research that the wall by using the color paint varnish and white to meet criteria for energy conservation, while using paint color green medium can not meet the criteria.

Key word : OTTV, facade building