

Analisa nilai indeks konsumsi energi pada satu gedung perkantoran di DKI Jakarta = Analysis of energy use intensity at one office building in DKI Jakarta

Yoviandri Satrio Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457800&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada sebuah bangunan, nilai dari Indeks Konsumsi Energi IKE pada sebuah perkantoran digunakan sebagai tolak ukur untuk menentukan apakah penggunaan energi pada gedung tersebut sudah hemat atau masih mengalami pemborosan. Secara umum biasanya sistem pendinginan merupakan sistem yang menggunakan energi paling besar dalam sebuah gedung. Perhitungan dari nilai IKE didefinisikan sebagai besarnya nilai energi listrik selama satu tahun dibagikan dengan total luasan area yang didinginkan serta dikalikan dengan waktu referensi jenis gedung yang dibagi dengan waktu operasional gedung tersebut. Kemudian dari nilai IKE ini dapat ditentukan kategori penggunaan energi listrik pada gedung tersebut sudah hemat atau boros, serta dari nilai energi listrik total dan energi listrik untuk pendinginan selama satu bulan dapat diperoleh berapa besar konsumsi energi untuk pendinginan dari gedung tersebut.

In a building, the value of the Energy Use Intensity EUI in an office is used as a benchmark to determine whether the energy usage in the building has been thrifty or still experiencing wastage. Generally, the cooling system is a system that uses most energy in a building. The calculation of the IKE value is defined as the amount of electrical energy for a year divided by the total area of the cooled area and multiplied by the reference time of the type of building divided by the operational time of the building. Then from the value of this EUI, the category of energy use in the building can be determined whether the energy use has been thrifty or still experiencing wastage, and from the total electrical energy and electrical energy of the cooling system for one month, the amount of energy consumption for cooling system of the building can be obtained.