

Analisis Audit Energi Untuk Pencapaian Efisiensi Energi Di Gedung Pusat Pemerintahan Kota Tangerang

ABSTRAK – Hingga saat ini energi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Namun, pada masa sekarang energi menjadi semakin sulit untuk dikembangkan dan di tingkatkan. Seiring dengan berkembangnya pertumbuhan penduduk di Indonesia, kebutuhan energi pun semakin meningkat namun adanya ketidaksesuaian dengan sumber energi itulah yang harus kita lindungi. Maka dari itu, perlu adanya kesadaran dari masing-masing individu untuk terus menjaga setiap sumber energi yang mungkin dapat dihasilkan dari berbagai aspek maupun lingkungan itu sendiri. Serta mencari cara bagaimana menghemat energi yang sudah berada di sekitar lingkungan kita dan tidak lupa untuk mencari cara dalam membuat inovasi dalam menciptakan suatu energi yang baru. Oleh karena itu perlunya efisiensi penggunaan energi diseluruh lini bidang kehidupan, termasuk pada lembaga pemerintah dan swasta. Salah satu parameter yang digunakan dalam audit energi adalah intensitas konsumsi energi (IKE). IKE adalah istilah yang digunakan untuk menentukan konsumsi energi dari sistem (bangunan). IKE pada Gedung Pusat Pemerintah Kota Tangerang adalah 162.557 kWh dengan luas lantai 6.612 m² maka Intensitas Konsumsi Energi adalah 24,6 kWh/m²/bulan atau 295 kWh/m²tahun. Berikut adalah rujukan nilai Standar Konsumsi Energi Standart di Bangunan / Gedung berdasarkan aktifitas dari referensi “ASEAN USAID tahun 1987”. Kondisi lampu penerangan rata-rata (dibawah standar SNI) mempengaruhi kenyamanan karyawan. Intensitas cahaya rata-rata tiap ruangan dibawah 250 lux. Usia AC sudah tidak efisien karena sudah melebihi batas usia ekonomis maupun teknis (>10tahun). Kondisi ini diduga akan mempengaruhi kenyamanan kinerja karyawan. Suhu ruang kerja rata-rata diatas 27⁰C. Kondisi ini akan mempengaruhi kenyamanan kerja karyawan. . Dimana kelembaban terendah yang diukur sebesar 51,5% dan kelembaban tertinggi sebesar 66,3%. Disimpulkan bahwa sebaran distribusi kelembaban memenuhi standart SNI yaitu (55 %- 65 %).

Kata Kunci : *Intensitas Konsumsi Energi (IKE). Audit Energi, Beban Penerangan, Beban Pendingin*