

ABSTRAK

Energi sebagai kebutuhan pokok manusia dimana pemakaiannya haruslah bijaksana, produktif dan efisien, seperti halnya sumber energi yang dipakai selama ini yaitu minyak bumi. Audit energi merupakan aktifitas pemeriksaan berkala untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan dalam suatu kegiatan penggunaan energi. Penggunaan energi pada gedung atau bangunan sangatlah penting, terutama penggunaan energi listrik. Porsi pemakaian serta alokasi dana yang terbesar yaitu energi listrik. Peralatan seperti pengkondisian udara merupakan peralatan yang banyak mengkonsumsi energi listrik. Hampir sekitar 60% penggunaan energi listrik dipakai untuk pengkondisian udara. Untuk menanggulangi masalah tersebut dilakukan efisiensi energi, salah satu metode yang dipakai untuk mengefisienkan pemakaian energi adalah konservasi energi. Konservasi energi adalah peningkatan efisiensi energi yang digunakan atau proses penghematan energi. Berdasarkan audit awal terlihat bahwa IKE (Intensitas Konsumsi Energi) di Gedung Perkantoran kuning Jakarta Selatan mencapai 247 kWh/m^2 tahun lebih besar dari standar ASEAN USAID yaitu 240 kWh/m^2 tahun. Berdasarkan hasil audit energi rinci diperoleh sebesar 241 kWh/m^2 tahun. Peluang hemat energi (PHE) pada audit energi ini adalah dengan pembersihan pada unit FCU. Hasil perhitungan penerapan PHE, didapat nilai yang cukup masih harus dilakukan penghematan.

Kata Kunci: Energi, Audit Energi, Konservasi Energi, IKE, PHE