

Audit Energi dan Hasil Analisis Peluang Penghematan Konsumsi Energi Listrik Di Yayasan Ar-Rahmah Raudhlatul Hujjaj Jember

Manum

Program Studi Teknik Energi Terbarukan
Jurusan Teknik

Abstrak

Penelitian ini mempelajari tentang proses audit dan konservasi energi pada bangunan gedung dalam rangka meningkatkan efisiensi penggunaan energi listrik serta memberikan rekomendasi penghematan yang bisa dilakukan oleh pihak Yayasan Ar-Rahman Raudlatul Hujjaj Jember. Waktu pelaksanaan dimulai pada bulan Juni 2017 sampai dengan Juli 2017. Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: Lux meter, alat pencatat waktu yaitu jam, meteran, kalkulator, laptop, dan alat tulis. Bentuk data yang digunakan Data kuantitatif dan Data kualitatif berupa Studi Literatur dan Interview. Data yang telah diperoleh, maka ditemukan Total IKE (Intensitas Konsumsi Energi) sebesar 17912,016 kWh/tahun, dan sangat efisien karena masih kondisi standart IKE yayasan. Konsumsi energi paling tinggi yaitu energi listrik sebesar 97% dengan biaya Rp 53 654.400. Peluang penghematan yang dapat dilakukan adalah dengan mengganti lampu PLC ke lampu LED yang akan menghemat biaya hingga Rp.24.591.600.

Kata kunci : Audit, Konservasi energi, IKE.