

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang konservasi energi, dapat dicapai melalui penghematan energi, baik dari sumber energi tak terbarukan maupun sumber energi terbarukan dan menerapkan budaya hemat energi. Penerapan konservasi energi meliputi perencanaan, pengoperasian dan pengawasan dalam pemanfaatan energi. Salah satu bagian pokok konservasi energi yakni audit energi, dimana audit energi bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan energi, mengidentifikasi pemborosan energi dan menyusun langkah pencegahannya (Purbaningrum, 2014).

Salah satu bentuk upaya dalam mengefisiensikan penggunaan energi listrik melalui manajemen konversi energi adalah dengan melaksanakan audit energi. Audit energi dapat memberikan informasi detail mengenai penggunaan energi pada sebuah fasilitas sehingga dapat diperkirakan biaya penggunaan energi listrik dan potensi penggunaan energi terbesar (Mukarom A,dkk 2014)

Metode audit energi dapat dilakukan di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember merupakan sebuah instansi yang bergerak dibidang Pariwisata dan kebudayaan. Permasalahan yang ada di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember adalah fluktuasi penggunaan energi yang semakin meningkat sehingga berdampak pada tagihan yang harus dibayarkan. Adapun fluktuasi tagihan pembayaran listrik di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember, pada bulan Agustus 2015 tagihan listrik sebesar Rp. 1.572.515,- sementara pada bulan November 2015 sebesar Rp. 2.619.225. (PLN, 2015).

Melihat dari penggunaan energi yang digunakan oleh Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember yang fluktuatif, maka penulis tertarik melakukan audit energi pada ruangan yang ada di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember untuk mengetahui tingkat penggunaan energi listriknya berdasarkan standar Intensitas Konsumsi Energi (IKE) dan Lux serta peluang penghematan energi (PHE) yang bisa dilakukan oleh pihak kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember melalui kegiatan audit energi.

1.2 Rumusan Masalah

Hal utama yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:.

1. Berapa besar nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember, dan membandingkan apakah nilainya sudah memenuhi standart nilai IKE?
2. Berapa besar penghematan energi yang bisa di dapat oleh pihak Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember setelah perhitungan IKE di lakukan?
3. Apa yang harus di rekomendasikan kepada pihak Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember setelah pengamatan dilakukan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian audit energi adalah sebagai berikut:

Hal utama yang manjadi rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Nilai IKE di Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember.
2. Menentukan besarnya penghematan yang akan di dapat oleh pihak Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember.
3. Memberikan rekomendasi penghematan yang bisa di lakukan oleh pihak Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini hanya untuk mengetahui seberapa besar perbandingan IKE standart dan hasil pengukuran dan perbandingan nilai lux yang diukur dengan standart nilai lux, serta merekomendasikan peluang penghematan pada pihak Kantor Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember.

1.5 Manfaat

Berdasarkan tujuan di atas maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi ilmu pendidikan, sebagai bahan informasi serta bahan pertimbangan untuk mengaplikasikan Audit Energi dan mengelola energi agar mendapatkan efisiensi dan biaya yang optimal.
2. Bagi praktisi, dapat mengaplikasikan teori yang dipelajari dengan kondisi dan kenyataan yang terjadi di lapangan khususnya di tempat penelitian (Dinas Pariwisata).
3. Sebagai referensi bagi peneliti lain yang lebih detail dalam masalah audit energi dimasa mendatang.