

ABSTRAK

Berkembangnya perekonomian dan sektor industri dengan penggunaan energi yang terus meningkat, mendorong perusahaan untuk melakukan penghematan energi agar bisa bersaing dengan perusahaan lain dan seefisien mungkin untuk menekan biaya penggunaan energi serta keterbatasan energi yang semakin berkurang. Audit energi merupakan langkah awal kebijakan untuk mengetahui penggunaan dan evaluasi pemborosan terhadap penggunaan energi, dengan langkah tersebut diharapkan mampu menekan titik pemborosannya.

Implementasi hasil audit energi memerlukan investasi dalam pelaksanaannya dengan kategori biaya rendah, sedang, dan tinggi yang dievaluasi dengan metode tekno ekonomi yaitu Net Present Value, Pay Back Period, dan Benefit Cost Ratio, dengan metode ini dapat diketahui layak atau tidak investasi tersebut untuk dilaksanakan. Hasil implementasi akan menghasilkan SEC (Specific Energy Consumption).

Dari tindakan audit energi listrik yang dilakukan di PT. Sanwa Screen Indonesia didapatkan dampak implementasi terhadap perusahaan adalah penghematan energi dapat diperoleh sebesar 129.600 KWh pertahun maka penghematan biaya Rp. 144.504.000 per tahun. Dari evaluasi investasi pada pemasangan aktif harmonisa filter dan Current Torsi Limit pada sistem kelistrikan diketahui bahwa investasi tersebut layak untuk dilakukan. Dengan melakukan tindakan manajemen dan implementasi terhadap audit energi yang digunakan oleh PT. Sanwa Screen Indonesia akan diperoleh perbaikan nilai intensitas energi yang lebih baik.

Kata Kunci : *Audit Energi, SEC, Implementasi,*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

The growing economy and industrial sector with energy use continuous to increase, pushing the company to need to save energy in order to compete with other companies in the use energy efficient as possible in order to reduce the cost of high energy usage and limitations of diminishing energy. Energy audit is the first step to determine the policy of the use and evaluation of waste to energy use, with the move expected to suppress it.

Implementation of energy audit result requires investment with low-cost category, medium, and high which should be evaluated by the tecnoeconomy method the Net Present Value, Pay Back Period, dan Benefit Cost Ratio can be determined by this method is not feasible or investment to be carried out. Implementation result will be result Specific Energy Consumption (SEC).

From the audit energy measures for electrical energy conducted at PT. Sanwa Screen Indonesia obtained conservation impact of the implementation of the company is the energy saving can be gained by 129.600 KWh per year equivalent to Rp. 144.504.000 per year. Of evaluation and investment in the installation harmonic filter and Current Torsi Limit in electrical systems is known that investment is feasible. By taking action energy management and conservation of electricity energy is used by the PT. Sanwa Screen Indonesia will obtain improved energy intensity values are better.

Keywords : *Energy audit, SEC, Implementation*

