

ABSTRAK

Arda Yolanda
Teknik Elektro

Target Penghematan Energi Listrik Di Hotel Amaris Serang

Energi listrik saat ini semakin tidak seimbang penggunaannya antara produksi energi listrik dengan konsumsi energi listrik. Oleh karena itu perlu adanya tindakan konservasi energi. Tujuan penelitian ini untuk mencari besarnya IKE listrik, kondisi penerangan, pengkondisian udara serta penghematan energi listrik di Hotel Amaris Serang. IKE tahun 2017/2018 sebesar $191,8 \text{ kWh/m}^2$ pertahun dan masih sesuai standar tetapi hasil pengukuran sistem penerangan dan pengkondisian udara tidak sesuai standar sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan mengganti dan menambahkan lampu LED dan pada AC mengganti *refrigerant* R-22 menjadi Musicool MC-22 atau mengganti AC standar menjadi AC *inverter*. Pada pergantian Musicool MC-22 terjadi penghematan listrik sebesar 22,46% dan setelah pergantian jenis AC menjadi AC *inverter* penghematan terjadi sebesar dan 12.75%.

Kata kunci:

IKE, Perbaikan lampu, Pengkondisian udara, Penghematan energi

ABSTRACT

Arda Yolanda
Electrical Engineering

The Target Of Electricity Saving at Amaris Hotel Serang

Electricity is currently increasingly unbalanced between the production of electricity and electricity consumption. Therefore there is a need for energy saving measures. The purpose of this study is to look for an overview of IKE electricity, lighting conditions, air conditioning and saving electricity in the Amaris Serang Hotel. IKE in 2017/2018 amounted to 191.8 kWh/m² per year and is still in accordance with the standard but the results of the measurement of the lighting and air conditioning system are not in accordance with the standard, need to be repaired by replacing and adding LED lights and on the R-22 refrigerating AC to Musicool MC-22 or replace a standard AC into an AC inverter. At the turn of Musicool MC-22 there was electricity savings of 22.46% and after the change of AC type into an inverter there was a saving of 12.75%.

Key words:

IKE, Lamp repair, Air conditioning, Energy saving