

## ABSTRAK

Nama : Andreas Agustinus Revi  
Jurusan : Teknik Elektro  
Judul Skripsi : Audit Energi dan Analisa Peluang Penghematan Pada Konsumsi Energi Listrik di Grage Sangkan Hotel Kuningan Jawa Barat

Penelitian ini membahas tentang Audit Energi Listrik di Grage Sangkan Hotel Kuningan Jawa Barat. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui Intensitas Konsumsi Energi pada Grage Sangkan Hotel dan mencari peluang penghematan yang dapat dilakukan sehingga bisa memangkas biaya operasional yang dikeluarkan untuk membayar penggunaan energi listrik. Untuk membantu mencari peluang penghematan, maka dilakukan analisa pada beban sistem pencahayaan dari lampu yang terpasang beserta nilai lux setiap ruangan dari cahaya lampu yang jatuh pada bidang kerja dan analisa beban sistem tata udara yang terpasang agar nantinya dilakukan perekomendasi kebutuhan setiap ruangan dan dapat mengetahui peluang penghematan apa yang dapat dilakukan. Metode yang dilakukan adalah pengumpulan data rekening listrik, luas ruangan dan gedung, data lampu terpasang beserta lux setiap ruangan dan data sistem tata udara yang terpasang pada setiap ruangan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat dilakukan penghematan sebesar 20.598,6 kWh/bulan yang sekaligus memangkas biaya operasional sebesar Rp. 29.758.797,42/bulan dari penggantian unit AC sesuai kebutuhan setiap ruangan.

Kata kunci: Energi Listrik, Hotel, Audit Energi, Sistem Pencahayaan, Sistem Tata Udara

## ABSTRACT

*Name* : Andreas Agustinus Revi  
*Study Program* : *Electrical Engineering*  
*Title* : *Energy Audit and Analysis of Opportunities for Savings on Electrical Energy Consumption at Grage Sangkan Hotel*

*This study discusses the Electrical Energy Audit at the Grage Sangkan Hotel Kuningan, West Java. The purpose of this study is to determine the intensity of energy consumption at the Grage Sangkan Hotel and to find opportunities for savings that can be made so that they can cut operational costs incurred to pay for electricity usage. To help look for savings opportunities, an analysis of the load on the lighting system from the installed lamps is carried out along with the lux value of each room from the light that falls on the work area and an analysis of the load on the installed air conditioning system so that later recommendations for the needs of each room can be made and to find out what savings opportunities can be made. The method used is collecting data on electricity bills, the area of the room and building, data on the lights installed along with the lux of each room and data on the air conditioning system installed in each room. The results obtained from this study can be made savings of 20,598.6 kWh/month which at the same time cuts operational costs by Rp. 29.758.797,42/month from replacing AC units according to the needs of each room.*

*Keywords: Electrical Energy, Hotel, Energy Audit, Lighting System, Air Conditioning System*