

ANALISA PENGHEMATAN ENERGI LISTRIK RUANG BOARDING LOUNGE DI  
BANDAR UDARA SYAMSUDIN NOOR – BANJARMASIN

Oleh : Ahfianum Mizar. NPM : 12.62.0164

Bandar Udara Syamsudin Noor adalah salah satu Bandar udara yang dikelola oleh PT. Angkasa Pura 1 (Persero) yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang pengusahaan jasa kebandarudaraan. Kebutuhan energi listrik untuk operasional Bandar Udara disuplai dari PLN sebagai sumber utama dengan daya sebesar 2,1 MVA dan sumber listrik cadangan (genset) berkapasitas 3,615MVA. Pemakaian lampu LED dan penggunaan *Air Conditioner* (AC) pada Ruang Boarding Lounge diharapkan dapat memberikan kenyamanan kepada para pengguna jasa penerbangan. Oleh karena itu penulis mengambil indikator variabel bebas lampu LED (Lampu penerangan) dan AC yang dapat mempengaruhi bertambahnya pemakaian energi listrik di Bandar Udara sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini penulis mencoba menganalisa adakah potensi penghematan energi listrik di Ruang Boarding Lounge Bandar Udara Syamsudin Noor. Hasil perhitungan dan analisa konsumsi energi listrik di Ruang Boarding Lounge Bandar Udara Syamsudin Noor – Banjarmasin sebelum dilakukan penghematan energi dengan beban terpasang saat ini menggunakan lampu SL 23 watt, TL-36 watt dan AC yang tidak sesuai dengan kebutuhan ruangan didapatkan nilai konsumsi energi sebesar 53503,99 kWh/bulan untuk Desember 2015. Nilai konsumsi energi sebesar 51760,68 kWh/bulan untuk Januari 2016. Setelah dilakukan penggantian lampu terpasang saat ini dengan lampu LED dan penggunaan AC sesuai dengan kebutuhan ruangan maka didapatkan nilai konsumsi energi sebesar 48173,86 kWh/bulan Februari 2016. Data yang diperoleh dianalisa menggunakan aplikasi *software* SPSS 15.0 dengan hipotesa yaitu, adanya hubungan linear antara variabel bebas (Lampu LED dan AC) dengan Variabel terikat (Energi terpakai). Dan diduga penggunaan AC paling berpengaruh terhadap konsumsi energi di Ruang Boarding Lounge Bandar Udara Syamsudin Noor – Banjarmasin.

Kata kunci :Penghematan, LED, *Air Conditioning*