

INTISARI

Konsumsi daya listrik untuk pemakaian sendiri pada PLTA Saguling digunakan untuk mengoperasikan peralatan bantu pembangkitan dan lampu penerangan. Peralatan bantu pembangkitan ini merupakan peralatan yang mengonsumsi daya paling besar, yaitu sebesar 92% dari total konsumsi daya pemakaian sendiri, sedangkan untuk penerangan di Power House, konsumsi daya yang digunakan sebesar 8% dari total konsumsi daya pemakaian sendiri. Kontrak Kinerja Unit (KKU) yang menetapkan pemakaian sendiri pada Semester I tahun 2017 sebesar 0,16% merupakan hal yang harus dicapai. Penggantian lampu dari jenis *fluorescent* menjadi lampu LED merupakan salah satu cara untuk mencapai target pemakai sendiri yang telah ditetapkan. Penggantian lampu ini mampu menurunkan konsumsi pemakaian sendiri sebesar 245,65 kWh per hari atau 1,2% dari pemakaian sendiri. Selain menurunkan konsumsi daya pemakaian sendiri, penggantian lampu ini juga dapat menghemat Rp. 368.475 per hari karena apabila daya pemakaian sendiri menggunakan jaringan 500 kV dari luar maka akan dikenakan tarif Rp. 1.500/kWh. Penggantian lampu *fluorescent* menjadi lampu LED ini juga berdampak pada bertambahnya intensitas penerangan (*lux*) sebesar dua kali lipat dari lampu *fluorescent*.

Kata kunci : Penurunan konsumsi daya, Lampu LED

ABSTRACT

The power consumption for self-used of the Saguling Hydro Power Plant is used to operate the auxiliary equipment and lighting. This auxiliary equipment is the largest consuming equipment, which is 92% of the total self-used power consumption, while for lighting in Power House, the power consumption is 8% of the total self-used power consumption. The Unit Performance Contract (KKU) which sets 0.16% as self-used power consumption in the first semester of 2017 is a must to be reached. Replacement of fluorescent lamps into LED lights is one way to achieve self-defined targeting usage. Replacement of this lamp can reduce the consumption of own use of 245.65 kWh per day or 1.2% of self-used power consumption. In addition, replacement lamps can also save Rp. 368,475 per day because if the power of self-used use from interconnection network 500 kV from outside it will be charged Rp. 1.500 / kWh. Replacement of fluorescent lamps into LED lights also has an impact on the increase in the intensity of lighting (lux) of two times than the fluorescent lamp.

Keywords: *Decreased power consumption, LED lamp*