

INTISARI

ANALISA PERHITUNGAN PEMAKAIAN SENDIRI BESERTA *LOSSES* ENERGI DI AREA *POWER HOUSE* PT. INDONESIA POWER UNIT PEMBANGKITAN MRICA SUB UNIT PLTA WONOGIRI Oleh

INNES DANARASTRI

16/400965/SV/11469

Energi merupakan bagian penting dalam kehidupan masyarakat, karena semua aktivitas manusia selalu membutuhkan energi. Energi listrik banyak dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup sehari-hari, misalnya untuk penerangan, pemanas, alat listrik, dsb. Penyediaan daya listrik yang andal, stabil, bermutu tinggi, serta efisien sangatlah diperlukan, untuk mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Kehilangan daya merupakan indikator operasi penting pada perusahaan jaringan listrik yang berkaitan erat dengan efisiensi daya. Daya yang seharusnya tersalurkan pada suatu pembangkit terkadang terdapat selisih dengan besar kWh terukur, menjadikan suatu persoalan yang perlu dianalisis. Dari permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian mengenai perhitungan besarnya daya untuk pemakaian sendiri pada Pembangkit Listrik Tenaga Air Wonogiri, dengan membandingkan data perhitungan daya listrik secara aktual dengan data pengukuran kWh meter.

Penelitian ini diharapkan mampu menganalisa besarnya daya listrik untuk pemakaian sendiri secara rinci di area *Power House* pada PLTA Wonogiri sehingga diperoleh besar daya listrik yang dikonsumsi untuk kebutuhan pembangkit. Konsumsi daya listrik untuk pemakaian sendiri dalam satu bulan mencapai 0,0746% dari daya listrik yang diproduksi. Serta *losses* energi pembangkit dalam satu bulan mencapai 0,523% dari besar daya listrik yang disalurkan pada PLTA Wonogiri.

Kata Kunci: *Energi listrik, daya listrik, kehilangan daya*

ABSTRACT

***ANALYSIS CALCULATION OF OWN USE WITH LOSSES ENERGY IN
THE POWER HOUSE AREA PT. INDONESIA POWER POWERPLANT OF
MRICA SUB UNIT PLTA WONOGIRI***

By

INNES DANARASTRI

16/400965/SV/11469

Energy is an important part of people's lives, because all human activities always need energy. Electrical energy is widely used for daily living needs, for example for lighting, heating, electrical equipment, etc. Providing reliable, stable, high-quality, and efficient electric power is needed to encourage a country's economic growth.

Power loss is an important operating indicator in a power grid company that is closely related to power efficiency. Power that should be channeled to a generator sometimes has a difference with a large measured kWh, making it a problem that needs to be analyzed. From these problems, the authors conducted a study on the calculation of the amount of power for own use in the Wonogiri Hydroelectric Power Plant, by comparing actual electrical power calculation data with kWh meter measurement data.

This research is expected to be able to analyze the amount of electric power for self-use in detail in the Power House area of the Wonogiri Hydroelectric Power Plant so that the electrical power consumed for the generator needs is obtained. Electricity consumption for own use in one month reaches 0.0746% of the electricity produced. As well as generator energy losses in one month reached 0.523% of the electricity supplied to the Wonogiri hydropower plant.

Keywords: Electrical energy, electric power, losses energy