

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mencari rugi energi listrik yang terjadi pada jaringan distribusi primer penyulang Lebaksari PT PLN (Persero) Rayon Padalarang. Data dalam penelitian ini diperoleh dari PT. PLN (Persero) UPJ Padalarang khususnya yang berhubungan dengan data dari jaringan distribusi primer sistem kelistrikan di Rayon Padalarang. Metode yang digunakan adalah metode literatur dan metode observasi, dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi. Dalam penelitian ini penulis memanfaatkan *software* ETAP 7.0.0 sebagai alat bantu dalam pencarian parameter nilai tiap saluran per segmen, yang akhirnya hasil dari perhitungan manual maupun simulasi ETAP akan menjadi suatu perbandingan terhadap hasil kalkulasi yang dihitung oleh pihak PLN. Perhitungan yang dicari penulis dalam penelitian ini sebatas perhitungan rugi – rugi pada saluran JTM 20kV. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa rugi energi listrik terbesar pada tahun 2013 terjadi pada bulan mei sebesar 1985,61 kWh, dan rugi energi listrik terkecil terjadi pada bulan februari sebesar 1581,84 kWh.

Kata kunci: Rugi energi listrik, rugi daya listrik, ETAP 7.0.0, distribusi primer.

ABSTRACT

This study aimed to explore the electrical energy losses that occur in the primary distribution feeder network Lebaksari PT PLN (Persero) Padalarang Rayon. The data in this study were obtained from PT. PLN (Persero) UPJ Padalarang particularly associated with the data from the primary distribution network in Rayon Padalarang electrical system. The method used is the method of literature and methods of observation, where data collection is done by means of interviews and documentation. In this study the authors utilize ETAP 7.0.0 software as a tool in the search for the parameter values of each channel per segment, which is ultimately the result of manual calculations and simulations ETAP will be a comparison of the calculated results are calculated by the PLN. The calculations in this study the authors sought merely calculating losses on JTM 20kV line. The results of this study indicate that the largest electric energy losses in 2013 occurred in May of 1985.61 kWh of electrical energy and the smallest loss occurred in February of 1581.84 kWh.

Keywords: Loss of electrical energy, electrical power losses, ETAP 7.0.0, the primary distribution.