

INTISARI

Pemasangan trafo sisip merupakan salah satu parameter untuk menentukan keandalan sistem tenaga listrik. Sebagai perusahaan yang menjajankan bisnis dibidang kelistrikan. PT. PLN (Persero) Rayon Surakarta Kota berupaya untuk mengurangi trafo yang mengalami beban lebih. Beban lebih pada trafo akan menyebabkan kerusakan trafo. Dengan demikian, diperlukan upaya untuk pemasangan trafo sisip untuk meminimalisir terjadinya beban lebih. Berkurangan tegangan jatuh dari pangkal ke ujung merupakan suatu dampak positif pemasangan trafo sisip dikarenakan panjang jaringan menjadi berkurang. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengetahui prosentase beban dan jatuh tegangan pada saat trafo sebelum adanya penyisipan dengan sesudah adanya penyisipan. Data yang perlu dipertimbangkan untuk melakukan penyisipan trafo adalah pengukuran beban trafo dan pengukuran tegangan pangkal dengan ujung. Dari hasil perhitungan di peroleh bahwa nilai beban trafo berkurang dari yang 164,1% menjadi 85,11% sedangkan untuk jatuh tegangan pada ujung jaringan dari 195,6 Volt menjadi 205,8 Volt.

Kata kunci: Trafo sisip, beban lebih, jatuh tegangan

ABSTRACT

Installation of the insertion transformer is one of the parameters for determining. Companies that offer business in the field of electricity. PT. PLN (Persero) Rayon Surakarta City to reduce the transformer experienced more. More precisely on the transformer will cause the transformer to clear. Thus, it takes effort to install the inline transformer to minimize the better. Reduced voltage drop from base to tip is a positive effect of mounting of the inline transformer. For this purpose. For delivery. The data to consider for insertion of the transformer is the measurement of transformer and measurement. From the above calculation the value of the transformer is sized from 164.1% to 85.11% while for the drop voltage at the end of the network from 195.6 Volts to 205.8 Volts.

Keywords: Insertion transformer, overload, drop voltage