

## INTISARI

### **ANALISIS PENURUNAN SUSUT TEKNIS DENGAN *RECONNECTING* SAMBUNGAN RUMAH GARDU LMS07 – 103 – T20 – S03**

**ADHITYA HALIMAWAN**

**13/344941/SV/03455**

Laporan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui nilai susut pada pemasangan sambungan *compression connector* (CCO) pada jaringan tegangan rendah, serta untuk mengetahui pengaruh pemeliharaan trafo terhadap penurunan susut sebelum dan setelah dipasang *compression connector* (CCO).

Penelitian tugas akhir ini dilakukan beberapa tahapan untuk menganalisa susut teknis pada gardu transformator LMS07-103-T20-S03 dengan cara mengidentifikasi masalah, studi pustaka, survei dan membuat peta pelanggan, pemasangan kWh pantau, pengambilan data, perhitungan dan analisa data, dan penarikan kesimpulan. Pengambilan data yang dilakukan adalah mencatat stan kWh pantau pada trafo dan mencatat stan kWh pada pelanggan.

Analisis yang dilakukan ditemukan hasil, susut terjadi karena adanya tahanan dari penghantar yang dialiri arus sehingga menimbulkan rugi teknis ( $I^2R$ ) pada jaringan tersebut, *reconnecting* sambungan rumah (SR) merupakan pergantian *connector* dengan *compression connector* dengan tujuan mengurangi susut. Susut sebelum dilakukan *reconnecting* yaitu sebesar 1.35% dan susut setelah dilakukan *reconnecting* yaitu sebesar 1.16%. *Reconnecting* pada gardu LMS07-103-T20-S03 berhasil menurunkan susut sebesar 0.18%.

**Kata Kunci : Gardu Transformator, *Reconnecting*, Susut.**

## **ABSTRACT**

### ***ANALYSIS OF TECHNICAL LOSSES REDUCTION BY RECONNECTING SUBSTATION LMS 07-103 - T20 - S03***

**ADHITYA HALIMAWAN**

**13/344941/SV/03455**

This final project aims to determine the value of losses in Compression Connector (CCO) for the connection on the low voltage network, and to determine the effect of the losses reduction in the maintenance transformer before and after being fitted Compression Connector (CCO).

This final project was conducted using several steps to analyze technical losses on the transformer substation LMS07-103-T20-S03 by identifying the problems, literature review, survey and create consumers map, kWh monitor installation, data collection, data calculation, analysis, and conclusion. Data collection was done by recording booth kWh monitor on the transformer and kWh booth on the customer.

Analyzes conducted found results, the losses occurs because of the resistance of a current-carrying conductor causing technical losses ( $I^2R$ ) on the network, reconnecting the home connection is replace connector with compression in order to reduce losses. losses before reconnecting is 1,35% and after reconnecting 1,16%. Reconnecting on substation LMS07-103-T20-S03 succeeded in reducing losses of 0,18%.

**Keywords: Losses, Reconnecting, Transformator Substation.**