

PEMASANGAN TRANSFORMATOR SISIP UNTUK MENGATASI
BEBAN *OVERLOAD* PADA TRANSFORMATOR DISTRIBUSI
DI PT.PLN (PERSERO) RAYON CILEGON”

ARDYAN SYS ARIANTO, 2015-71-085

Dibawah bimbingan Retno Aita Diantari ST., MT

ABSTRAK

Transformator Distribusi adalah merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam penyaluran tenaga listrik dari gardu distribusi ke konsumen. Kerusakan pada transformator distribusi menyebabkan kontinuitas pelayanan terhadap konsumen akan terganggu (terjadi pemutusan aliran listrik atau pemadaman). Pemadaman merupakan suatu kerugian yang menyebabkan biaya-biaya pembangkitan akan meningkat tergantung harga KWH yang tidak terjual. Pemilihan *rating* transformator distribusi yang tidak sesuai dengan kebutuhan beban akan menyebabkan efisiensi menjadi kecil, begitu juga pembebanan pada transformator distribusi yang persentasenya melebihi 80% yang dapat mempengaruhi umur / *life time* suatu transformator distribusi dan mengurangi tingkat mutu pelayanan pada konsumen . Untuk itu diperlukan suatu tindakan agar transformator distribusi persentase pembebanannya tidak *overload* dengan cara menambah transformator sisip . Pada pembebanan transformator di Gardu Distribusi KPA persentase pembebanannya setelah dilakukan penambahan transformator di Gardu Sisip ALC menjadi 49,63% dan pembebanan transformator di Gardu Distribusi UKS persentase pembebanannya setelah dilakukan penambahan transformator di Gardu Sisip SUKS menjadi 49,51%. Dalam hal ini membuktikan bahwa persentase pembebanannya menjadi rendah yang mulanya persentase pembebanannya lebih dari 80% ,sehingga dapat memperpanjang umur / *life time* transformator distribusi dan meningkatkan mutu pelayanan terhadap pelanggan.

Kata Kunci: Transformator distribusi, efisiensi, beban *overload* transformator sisip