

ABSTRAK

Abstrak : Yasir Fauzan dan Muhammad Gilang (2024) Persentase Pembebanan Trafo Untuk Melayani Gardu-Gardu Distribusi Pada Jaringan Tegangan Menengah dibimbing oleh Dr. Ir Zulfajri Basri Hasanuddin M.Eng., Rizal A Duyo, S.T., M.T. Adapun tujuan dari pada penelitian ini adalah. Untuk menghasilkan persentase pembebanan trafo untuk melayani gardu-gardu distribusi pada jaringan tegangan menengah. Untuk Mendapatkan nilai penghantar dengan penampang terhadap kenaikan arus rata-rata daya sistem jaringan distribusi. Untuk menghasilkan kemampuan hantar arus pada jaringan tegangan menengah pada penghantar untuk melayani gardu-gardu distribusi. Metode yang dipergunakan pada penelitian ini adalah mengadakan penelitian dan pengambilan data di PT PLN (Persero) Rayon Malino. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah. Ketersediaan daya di wilayah Malino masih memadai tetapi terdapat beberapa Gardu Distribusi yang memiliki beban lebih dan beban rendah. Gardu yang kami teliti yakni MLAB mengalami beban lebih sebesar (16%) dan MLAC (6,81%), sedangkan Gardu MLAA masih dalam keadaan beban normal yaitu sebesar (32%). Sehingga untuk mengantisipasi kelebihan beban maka harus diadakan manajemen trafo. Dari sisi penghantar pada jaringan tegangan menengah (JTM) digunakan penghantar AAAC berpenampang 150 mm². Dari hasil analisis diperoleh kenaikan rata – rata arus per tahun sebesar 3,5 A. Sehingga berdasarkan ketentuan pada PUIL 2000 mengenai KHA maka penghantar masih sangat handal dan mampu digunakan sampai kurang lebih 80 tahun ke depan. Tetapi PLN juga sudah mempersiapkan kemungkinan terjadinya system interkoneksi sehingga dapat meminimalisir kerugian.

Kata kunci ; Trafo, Gardu Distribusi dan Tegangan