

ABSTRAK

Suatu keandalan system distribusi tenaga listrik sangat penting untuk kebutuhan konsumen. Salah satu yang perlu dianalisa dalam system distribusi tenaga listrik adalah tegangan jatuh, Permasalahan yang muncul dalam sistem distribusi tenaga listrik yaitu tegangan yang tidak sesuai dengan peralatan yang dipakai oleh para tenant, pemadaman listrik yang terlalu sering serta waktu pemadaman yang lama. Maka akan mengganggu aktivitas operasional tenant sehari-hari, ini merupakan kualitas daya listrik yang kurang baik dan dapat dirasakan secara langsung oleh para tenant Emporium Pluit Mall.

perhitungan prosentase tegangan jatuh pada saluran kabel distribusi dapat menunjukkan kualitas, keandalan dan efisiensi suatu system distribusi tenaga listrik. Nilai arus yang mengalir pada saluran kabel distribusi tenaga listrik akan mempengaruhi tegangan jatuh pada saluran kabel distribusi. Semakin besar arus yang melalui kabel saluran distribusi maka akan besar nilai tegangan jatuhnya.

Tujuan dalam menyusun skripsi ini untuk mengetahui nilai prosentase tegangan jatuh pada system distribusi tenaga listrik pada penyulang dari PLN dan penyulang genset di Gedung Emporium Pluit Mall. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa pada system distribusi tenaga listrik di Emporium Pluit Mall mengalami tegangan jatuh terbesar 0.29%, tetapi masih dalam batas toleransi yang disarankan dalam PUIL 2000 yaitu $\pm 5\%$, maka dapat dikatakan system distribusi tegangan dapat dikatakan baik.

Kata Kunci : Distribusi tenaga listrik, tegangan jatuh

UNIVERSITAS
MERCU BUANA