

ABSTRAK

Sistem distribusi adalah sistem tenaga listrik yang menyalurkan energi dari pusat tenaga listrik sampai ke konsumen dalam skala tegangan menengah sampai dengan tegangan rendah. Dalam penyalurannya, energi listrik disalurkan melalui jaringan-jaringan distribusi listrik dari Gardu Induk (GI) ke konsumen yang jaraknya cukup jauh. Jarak yang cukup jauh dari Gardu Induk ke sisi primer transformator distribusi maupun dari sisi sekunder transformator ke konsumen, menyebabkan susut tegangan (*drop voltage*) sepanjang distribusi lebih dari susut yang diperbolehkan oleh PLN.

Pada penyulang 2 Sei Rampah Kota, terdapat 2 transformator yang mengalami susut tegangan lebih dari 5% yaitu transformator SR 119 yang mengalami susut tegangan 7,698% dan SR 228 yang mengalami susut tegangan 5,809%. Kelebihan susut tegangan yang terjadi ditanggulangi dengan menggunakan kapasitor.

Kata kunci : *Susut tegangan, Sistem distribusi listrik, Kapasitor*