

REKONFIGURASI JARINGAN SKTM DALAM UPAYA MENEKAN SUSUT TEKNIK PENYULANG DI PT.PLN (PERSERO) AREA CIMAHI

Abbiyoga Prasajo, 2015-71-033

Dibawah bimbingan (Ir.Edy Ispranyoto.MBA)

ABSTRAK

Kondisi pembebanan penyulang PCB dari Gardu Induk Lagadar Area Cimahi telah mengalami *overload*, disisi lain penampang konduktor yang digunakan masih berukuran 150 mm². Dengan kondisi pembebanan yang cukup tinggi, maka dapat mengakibatkan *losses* di sisi teknik serta akan memengaruhi keandalan sistem dan kontinuitas penyaluran. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi *losses* sebagai pengaruh dari kondisi pembebanan adalah dengan melakukan rekonfigurasi jaringan pada Penyulang PCB ke Penyulang PCS. Rekonfigurasi jaringan pada penyulang PCB yang kondisi pembebanannya telah *Overload* terhadap kemampuan hantar arus konduktornya dilakukan dengan memindahkan sebagian beban ke Penyulang PCS yang kondisi pembebanannya masih *Underload* terhadap kemampuan hantar arus konduktornya. Sehingga hasil simulasi dapat dijadikan rekomendasi untuk melaksanakan rekonfigurasi jaringan pada SKTM 20 kV secara efektif, efisien, dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan *losses* serta dapat meningkatkan keandalan jaringan.

Kata kunci : Rekonfigurasi, Energi listrik (kWH) yang tidak terjual, losses.