



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian upaya penekanan susut daya dan jatuh tegangan dengan rekonfigurasi jaringan di penyulang Jati ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

- a. Penyulang Jati memiliki susut daya sebesar 174363,84 kWh dalam setahun, dan penyulang Jati memiliki jatuh tegangan melewati batas toleransi yaitu sebesar 22,08 % yaitu tegangan terima terendah sebesar 15,194 kV pada bus 49 dengan tegangan kirim sebesar 19,500 kV dan *losses* sebesar 0,765 MW dan 1,204 MVAR.
- b. Setelah dilakukan rekonfigurasi dengan cara merubah letak LBS dari posisi semula, jatuh tegangan pada penyulang Jati masih dalam batas toleransi , dimana tegangan terima terendah sebesar 17, 721 kV pada bus 80.
- c. Rekonfigurasi yang telah dilakukan dapat menurunkan rugi-rugi daya sebesar 0,318 MW dan 0,501 MVAR. Rekonfigurasi ini sesuai dengan standard batas toleransi sesuai SPLN no 72 tahun 1987.

5.2 Saran

Berdasarkan data yang didapat dari PLN dan telah dilakukan analisa perhitungan manual, dapat dikatakan bahwa saat ini pada penyulang Jati terdapat jatuh tegangan sebesar 22,08 % dengan rugi-rugi sebesar 0,765 MW dan 1,204 MVAR , sementara analisa menggunakan ETAP setelah perbaikan dengan melakukan rekonfigurasi sebesar 0,318 MW dan 0,501 MVAR. Untuk itu rekonfigurasi ini dapat digunakan PLN untuk mengurangi rugi-rugi daya dan jatuh tegangan akibat pembebanan dengan cara merubah letak LBS Kulim. Oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan merubah jaringan dengan cara merubah letak LBS pada *line* yang mengalami beban berlebih.